Dr. C. A. W. Berends,

weiland Königl. Preuß. Geheimen Medizinal-Rathes, Professors und Direktors des medizinisch-klinischen Institutes der Universität zu Berlin ꝛc.

# Handbuch

der akuten

## Exantheme, des Rheumatismus

und

## Katarrhs, der Gicht, Ruhr, Gallenruhr und der Blutflüsse.

Nach dessen Vorlesungen

bearbeitet

und mit Ergänzungen und Supplementen herausgegeben

von

**Karl Sundelin, Med. Dr.**

Wien, 1830.

Bei Anton v. Haykul, Buchdrucker,

und bei

Mich. Lechner, Universitäts-Buchhändler.

# Von den akuten Exanthemen im Allgemeinen.

Die akuten Exantheme haben sowohl in ihrem Wesen, als in ihrer äußerlichen Erscheinung, vieles mit den Entzündungen gemein, ja sie können gewissermaßen als partielle Hautentzündungen betrachtet werden; unterscheiden sich aber auch durch gewisse Eigenthümlichkeiten von den Entzündungen. So können sie z. B., was den Ausgang betrifft, niemals, wie die Entzündungen, vollkommen zertheilt werden, sondern endigen stets entweder mit Eiterung oder mit Abschuppung, überhaupt mit irgend einer Deformation der Haut. Das begleitende Fieber ist von den akuten Exanthemen nicht so abhängig, wie bei den Entzündungen; denn es geht vielmehr den Exanthemen voran, welche gewissermaßen eine Krise desselben bilden. Auch stehen die Exantheme weit mehr, als die Entzündungen, mit dem Nervensystem in Verbindung, das exanthematische Fieber hat fast immer einige Nervensymptome, und Hirn- und Nervensystem sind während des Verlaufs derselben mehr oder weniger in Gefahr. In Hinsicht ihres Ursprungs gehen die akuten Exantheme fast immer von Kontagien aus.

## Allgemeine pathologische und therapeutische Betrachtungen über die akuten Exantheme.

Als die wichtigeren Schriftsteller über die akuten Exantheme sind v. Swieten (in den Kommentarien), Burserius (in s. institut. medic. pract.), Stoll (in d. Aphorism.), P. Frank (in s. epitome), und Ackermann (de cognoscend. et curand. febrib.) anzusehen.

Bemerkenswerth ist es, daß die alten Aerzte, obgleich sie so wenig Exantheme kannten, ihnen doch einen so passenden Namen gaben (απο του εξαθειν). Man nannte sie auch exanthematische Fieber, Ausbruchsfieber (febres eruptivae), nach

Sauvages phlegmasiae exanthematicae, nach Boerhave exanthemata febrilia, acuta.

Der Name, »akute Exantheme« (exanthemata acuta) ist wohl der schicklichste, im Gegensatz der chronischen, zugleich auch um die damit verbundene Gefahr anzudeuten. Ackermann zählt sie zu den pneumatischen Fiebern, d. h. zu solchen, welche in den pneumatischen Organen (in der Haut) ihren Sitz haben, wohin auch die katarrhalischen, rheumatischen Fieber gehören. Doch ist die Hypothese, auf welche sich diese Eintheilung gründet, wohl nur schwer durchzuführen.

Es möchte wohl sehr schwierig, ja unmöglich seyn, den Charakter der akuten Exantheme festzustellen *). Zum Theil wird er durch den Namen Exanthem (efflorescentia) angedeutet.

Ein jedes Exanthem hat eine verschiedene Form, welche auch im Verlaufe desselben wechselt. Daher lassen sich die Exantheme eigentlich wohl nur durch die sinnliche Anschauung in der Natur, weniger durch Abbildungen, erkennen (Sauvage, Alibert). Einige erheben sich nicht über die Oberfläche der Haut (exanthemata plana), andre ragen nur sehr wenig darüber hervor; wiederum andre bilden Bläschen und Pusteln. Es giebt aber auch Exantheme, welche nur eine Rauhigkeit der Haut veranlassen, und mehr fühlbar als sichtbar sind. Einige gehen in eine wirkliche Eiterung über, andre stoßen nur die Oberhaut ab; alle verursachen aber eine krankhafte Umbildung der Haut.

Die älteren Aerzte rechneten Manches zu den Exanthemen, was man eigentlich nicht dazu rechnen kann; z. B. die Petechien **), welche mehr in kleinen Echymosen bestehen, die wieder resorbirt werden; auch die Aphthen, Mundschwämmchen, welche eigentlich nur auf dem innern Epithelium ihren Sitz haben, und also keine Exantheme sind (??), obgleich sie sich in gewisser Hinsicht als solche verhalten.

Der distinkte Charakter der Exantheme besteht also darin, daß ein jedes Exanthem die Organisation der Haut mehr oder weniger verändert, und zwar entweder vorübergehend,

---

*) In meinen angehängten Bemerkungen habe ich einen Versuch dazu gemacht, welcher mir wenigstens einen praktischen Werth zu haben scheint. S.

**) Die Petechien können aber auch, wie ich in meinen Bemerkungen nachweisen werde, sogar als primäres oder essentielles Exanthem auftreten. S.

wie bei den akuten Exanthemen, oder andauernd, oder gar so, daß die falsche Organisation weiter um sich greift, als bei den chronischen Exanthemen. Die akuten Exantheme heilt die Natur leicht und häufig, bei den chronischen geschieht dies nicht, und selbst der Kunst gelingt die Heilung oft nur nach Ueberwindung großer Schwierigkeiten, und keinesweges in allen Fällen.

Die Rose (erysipelas) steht in der Mitte zwischen dem Exanthem und der Entzündung, die Petechien haben oft eine exanthematische Natur; die gelbe Färbung der Haut bei der amerikanischen Pest oder dem gelben Fieber ist eigentlich auch ein Exanthem (??), obgleich sie die Epidermis nicht zerstört.

Man kann die Exantheme, nach der Erfahrung, in primäre und sekundäre eintheilen. Die primären, auch essentiellen (exanthemata essentialia) genannt, sind, solche, welche die ganze Natur der Krankheit in sich enthalten und von einem bestimmten Stoffe ausgehen, z. B. die Blattern, Masern, der Scharlach, die Röthein, sekundäre oder auch symptomatische Exantheme enthalten aber nicht die ganze Natur der Krankheit, sondern erscheinen nur als Symptome derselben, z. B. das Frieselexanthem, die Petechien, Aphthen, der Blasenausschlag *). Den primären Exanthemen liegt ein bestimmtes Kontagium (contagium proprium, contagium sui generis) zum Grunde; doch haben dabei die epidemischen Agentien auch einen wichtigen Einfluß, und machen die exanthematischen Krankheiten mehr oder minder gefährlich. Dagegen fehlt bei den sekundären Exanthemen die besondere Ansteckung, sie entstehen aus allgemeinen Ursachen; doch kann auch bei ihnen etwas Epidemisches zum Grunde liegen, ja sie herrschen nicht selten epidemisch, wie z. B. das Petechial- oder Fleckfieber.

## Von den Kontagien oder Ansteckungsstoffen.

Wenn akute Fieber eine längere Zeit hindurch epidemisch herrschen, so nehmen sie endlich einen kontagiösen Cha-

---

*) Viele von den hier sekundär genannten Exanthemen sind allerdings oft sekundär und symptomatisch, können aber auch als primäre, essentielle erscheinen, und, wie sich Doz. ausdrückt, die ganze Natur der Krankheit enthalten. Dies gilt am häufigsten von den Frieseln, aber auch von den Petechien. S.

rakter an. Es giebt mithin ein allgemeines Kontagium (contagium commune). Ein solches kann durch Luftverunreinigung entstehen *), aber auch in kranken Organismen ausgebildet oder erzeugt werden. Es geht auch aus sekundären, niemals aus primären Exanthemen hervor **). Ein solches allgemeines Kontagium erzeugt Krankheiten, zu welchen sich sekundäre Exantheme gesellen können, aber es geben davon keineswegs Krankheiten aus, welche stets denselben Verlauf haben; denn solche sich stets gleich bleibende Krankheiten werden nur durch eigne Kontagien erzeugt. Jedes Kontagium geht aus dem kranken Organismus hervor; allein bei den primären Exanthemen ist das Kontagium an besondere Stoffe und Säfte gebunden, z. B. bei den Blattern an den Eiter u. d. m.; bei den sekundären hingegen dünstet der ganze Körper den Ansteckungsstoff aus, und fast die ganze Säftemasse, ja, nach Dozent, selbst das Blut hat ansteckende Eigenschaften. Daher ist auch der eigentliche Typhus so fürchterlich.

Nach Doz. Meinung ist die innere Natur der akuten Exantheme unbekannt. Das Kontagium soll, nach den neueren, chemischen Ansichten, aus Azot bestehen, welches durch Kohlen- und Wasserstoff modifizirt ist; doch werden ähnliche Stoffe wohl bei jedem heftigen Fieber erzeugt und abgeschieden, ohne daß ein solches Fieber deshalb ansteckend sey, oder ein Exanthem hervorbrächte. Was sich für diese Meinung anführen läßt, ist allenfalls der Umstand, daß Säuren, besonders die übersauren, das allgemeine Kontagium sehr gründlich zu zerstören vermögen. Ob sie dasselbe bei den Kontagien der primären Exantheme, z. B. der Blattern, des Scharlachs leisten, darüber ist noch nichts Gewisses ausgemacht worden.

Einige Kontagien sind fixe, andre sehr flüchtig. So gehört z. B. das Kontagium der Pest zu den Ersteren; es läßt sich nicht leicht zersetzen, und kann viele Jahre lang in Waarenballen, Baumwolle u. d. m. verborgen bleiben. Das Kontagium des Scharlachs und der Masern scheint dagegen sehr flüchtig zu seyn; doch weiß man auch noch nichts Gewisses darüber. Einige Kontagien scheinen mehr durch kalte, andre durch eine warme Luft zersetzt zu werden; auf andre scheint

---

*) Doz. wirft hier Kontagium und Miasma unter einander, wie ich in meinen Bemerkungen nachweisen werde. S.

**) Doch können auch die so genannten sekundären Exantheme primäre Kontagien erzeugen. S.

die Temperatur gar keinen Einfluß haben. In jedem Falle kann die Chemie hier nicht ausreichen; denn es ist etwas Lebendiges in den Kontagien, wie sich schon daraus ergiebt, daß ein jedes einzelne Kontagium besondere Organe vorzugsweise angreift; z. B. das Scharlachkontagium den Hals, das Maserkontagium die Luftwege und die Lungen, das Kontagium der Röthein die Augen u. d. m.

Man theilt auch wohl die akuten Exantheme nach ihrem Ausgange in gutartige (benigna), und in bösartige (maligna); wobei man sowohl auf die Natur und den Charakter der Exantheme selbst, als des sie begleitenden Fiebers, sieht. Das Fieber kann man bösartig nennen, wenn es ungewöhnliche Symptome hat, welche untereinander selbst in Widerspruch stehen, und auch nicht den Krankheitsstadien entsprechen (febres atactae, nervöse Fieber). Auch verdienen solche den Namen der Bösartigkeit, welche den Anschein der Milde haben, und dennoch, gewöhnlich sehr plötzlich und unerwartet, die Lebensenergie in einem solchen Grade vermindern, daß fast keine Rettung möglich ist. Da werden oft das sensible und das irritable System zugleich ergriffen, und es stellen sich auch alsbald kolliquative Symptome ein. Diese Fieber nannte man ehemals faulichte, jetzt typhöse.

Der eigentliche Charakter der Bösartigkeit oder Gutartigkeit muß aber in der Natur der Exantheme selbst liegen, da die Exantheme, nämlich die primären *), das Fieber hervorbringen. Das Fieber führt nämlich den, in den Organismus aufgenommenen Ansteckungsstoff auf die Haut, und hört auf, sobald diese Ablagerung vollendet ist. Dann ist das Kontagium ein gutartiges. Wenn aber das Fieber und alle übrigen Symptome nach der Eruption noch fortdauern, oder wohl gar verstärkt werden, so hatte das Kontagium eine bösartige Natur **).

Das gutartige Exanthem läßt sich mit einer gutartigen, das bösartige mit einer bösartigen Metastase vergleichen. Daß aber die Bösartigkeit nicht allein vom Fieber, oder von der Natur desselben, sondern vielmehr von der Natur des

---

*) Nicht die Exantheme, sondern das Kontagium bringt das Fieber hervor.

**) Die Fortdauer des Fiebers nach der Eruption hängt auch oft von der symptomatischen, örtlich entzündlichen Reizung der Haut ab. S.

Kontagiums selbst abhängt, kann man daraus schließen, daß oft sehr schwächliche Individuen von gutartigen, und robuste, kräftige von bösartigen Exanthemen befallen werden. Wenn man das Exanthem als eine bloße Entzündung betrachtet, so so wird es dadurch bösartig, daß es einen allzuhohen Grad der Hypersthenie erreicht. Dennoch kann die, mit dem Exanthem verbundene Entzündung nicht gänzlich zertheilt werden.

Was die mittleren Exantheme des Borsieri betrifft, so ist es in der That überflüssig, daraus ein besonderes Geschlecht zu machen. Man theilt die Exantheme auch in regelmäßige (regularia), und unregelmäßige (irregularia, anomala). Die regelmäßigen sind zugleich gutartig, die unregelmäßigen bösartig. Diese Eintheilung ist auch in der That für den praktischen Arzt höchst wichtig; denn, so lange das akute Exanthem einen regelmäßigen Verlauf zeigt, hat die Kunst wenig oder nichts zu thun, und kann die Hindurchführung der Krankheit der Naturkraft überlassen; sobald aber der Verlauf unregelmäßig wird, oder ist, muß die Kunst den Umständen gemäß eingreifen. Die Regelmäßigkeit bezieht sich aber auf das Verhältniß der Symptome zu einander und zu den verschiedenen Stadien der Krankheit. Die Symptome müssen mit einander in einem gewissen Kausalnexus stehen, und in ihrer Erscheinung eine gewisse Reihefolge beobachten.

Ein jedes akute Exanthem hat seine bestimmte Stadien oder Perioden. Im Allgemeinen lassen sich, fast bei allen Exanthemen, folgende Stadien unterscheiden:

1) das Stadium der Vorboten, der Vorbereitung zur Krankheit (stadium prodromorum). Der Kranke empfindet eine gewisse Unbehaglichkeit (dysphoria), welche sich auch im Gemüth durch Verstimmung, Niedergeschlagenheit, Verdrießlichkeit, Kleinmuth zu erkennen giebt. Doch wirkt das Kontagium der Blattern bei Kindern oft auf eine entgegengesetzte Weise, erregt eine ungewöhnliche Heiterkeit, einen gereizten Zustand *). Dieses Stadium hat keine bestimmte Dauer, währt einige Tage, mitunter aber, z. B. bei den Masern, auch einige Wochen.

2) das Stadium des Anfalls (stadium invasionis), des Fieberausbruchs, einer eigenthümlichen und

---

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

ausgesprochenen Form des Uebelseyns. Es dauert bis zum Ausbruch des Exanthems.

3) das Stadium des Ausbruchs, der Efflorescenz oder Blüthe (stadium eruptionis, efflorescentiae). Es umfaßt den Zeitraum von der Erscheinung bis zur Reife des Exanthems.

4) das Stadium der Abtrocknung oder Abschuppung (stadium exsiccationis, desquamationis), in welchem die Natur der ferneren Ausbildung des Exanthems Grenzen setzt.

5) das Stadium der Wiedergenesung (stadium reconvalescentiae).

Das erste Stadium hat sehr unbestimmte Merkmale, das zweite erscheint in der Form des Fiebers, welches den Ausbruch des Exanthems bewirkt oder herbeiführt. Daher muß der Arzt wissen, ob er es wirklich mit einem exanthematischen Fieber zu thun hat; er muß erforschen, ob akute Exantheme epidemisch herrschen, ob der Kranke sich einer Ansteckung ausgesetzt hatte, oder ob er vielleicht ein herschendes Exanthem schon überstanden hat. Doch giebt dies Alles nur einen gewissen Grad von Probabilität, worauf nicht immer mit Sicherheit zu fußen ist. Daher müssen die Vitalfunktionen, die Respiration, der Kreislauf, die animalischen Funktionen und der Zustand der Verdauungsorgane genau berücksichtigt werden. Die Brust ist meistens beengt, es stellt sich Angst ein, oder es erscheinen sehr wechselnde, pneumonische Zufälle; der Puls ist, wie bei Nervenfiebern, sehr unbestimmt, unregelmäßig, sowohl was das Zeitmaaß als die Stärke betrifft, die Kranken sind entweder schlaflos, oder liegen in einem andauernden Schlummer, es stellen sich auch wohl Delirien, Zittern der Extremitäten, Konvulsionen oder andre Nervenzufälle ein. Dabei sind die Verdauungsorgane in den meisten Fällen angegriffen, es stellen sich Appetitlosigkeit, Ekel, Würgen, selbst Erbrechen ein, ja bei einigen Kranken dauert das Erbrechen bis zur Eruption des Exanthems fort *).

## Ursachen der akuten Exantheme.

Die wesentlichen Exantheme verdanken einem eigenthümlichen Kontagium ihren Ursprung; die sekundären ent-

---

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

wickeln sich aus der Körperbeschaffenheit des Kranken, oder gehen von epidemischen und endemischen Einflüssen aus, welche aber auch auf die wesentlichen Exantheme wichtige Wirkungen äußern.

Was die sekundären Exantheme betrifft, so entstehen viele offenbar aus Krankheiten der ersten Wege, aus einer fehlerhaften Gallensekretion, z. B. die Rose. Oft liegt ihnen, z. B. dem Frieselexanthem, auch eine große Zartheit und Gereitzheit der Haut zum Grunde, wie sie bei Individuen mit einer rheumatischen oder arthritischen Konstitution Statt findet, weil dergleichen Individuen oft und reichlich zu schwitzen pflegen. Gar nicht selten führt aber auch eine fehlerhafte, ärztliche Behandlung dergleichen Exantheme herbei, z. B. durch Vernachlässigung der nöthigen Ausleerungen *), durch die unzeitige Anwendung, oder durch den Mißbrauch diaphoretischer Mittel, selbst durch ein allzuwarmes Verhalten. Auf diese Weise entsteht besonders häufig das Frieselexanthem. Daher glaubte de Haen, wiewohl mit Unrecht, daß dieses Exanthem stets ein Produkt eines allzudiaphoretischen Verfahrens sey, welches allerdings zu seiner Zeit häufig gemißbraucht ward.

Eine andre Ursache liegt in der Empfindlichkeit des Nervensystems, oder wenigstens in einer gewissen Modifikation derselben; daher gesellen sich zu den akuten Krankheiten, welche Hypochondristen, hysterische, furchtsame und abergläubische Individuen befallen, so leicht Exantheme.

## Die Wirkungen, der Erfolg der akuten Exantheme.

Die Entzündung der Haut, womit die akuten Exantheme beginnen, wird nie zertheilt, sondern führt gewissermaßen eine Desorganisationsverletzung der Haut herbei, und geht in Eiterung oder Abschuppung über; bisweilen auch wohl in den Brand. Fast alle akuten Exantheme, besonders die essentiellen, haben sehr oft Nachkrankheiten zur Folge,

---

*) Dieser Umstand ist so höchst wichtig, daß ich dringend auf meine, darauf Bezug habenden Bemerkungen verweisen muß, in welchen ich nicht nur weitläufiger darüber handle, sondern mich auch bemüht habe, das Ursächliche, den Zusammenhang der Erscheinung sekundärer Exantheme mit jener Versäumniß der Ausleerungen durch Erbrechen und Abführen, oder mit der unzeitigen oder übermäßigen Anwendung des diaphoretischen Verfahrens darzustellen. S.

nämlich Geschwüre, Geschwulst, Wassersucht, Krankheiten der Sinnesorgane. Es ist für den Arzt sehr wichtig zu wissen, wann solche Nachkrankheiten zu befürchten sind. Dies findet nämlich dann Statt, wenn das Exanthem einen unregelmäßigen Verlauf hatte, allzufrüh, zu spät, zu stürmisch oder zu schwach ausbrach, wenn es sich allzusehr über die ganze Haut verbreitete, dies ganze Gebilde in einen Entzündungszustand versetzte.

Auch während des Verlaufs der akuten Exantheme werden nicht selten innere Theile, das Gehirn, die Lungen, der Hals auf eine gefahrvolle Weise ergriffen.

Will man eine richtige Prognose stellen, so muß man den Grad, die Natur des begleitenden Fiebers, den Genius der Epidemie berücksichtigen. Was die Epidemien betrifft, so bemerkt man bei den einzelnen Epidemien ein gewisses Steigen und Fallen; die Krankheit zeigt sich nämlich bei den, im Anfange der Epidemie ergriffenen Kranken gelinder, steigt dann an Heftigkeit bis zu einer gewissen Höhe, und wird gegen das Ende ihrer Herrschaft wieder gelinder.

## Allgemeine Behandlung der akuten Exantheme.

Die akuten Exantheme werden in ihrem Verlaufe durch die Naturkraft unterstützt, sie sind daher von einer verstärkten Thätigkeit des Blutgefäßsystems begleitet, von einem Fieber, welches man sonst aktiv, gegenwärtig aber, nach Brown, hypersthenisch nennt; oder es findet auch dabei ein Fieber Statt, welchem eine beträchtliche Verminderung der Naturkraft zum Grunde liegt. Es wurde ehedem passives, jetzt asthenisches Fieber genannt *).

Sehr viele Aerzte sind der Meinung, daß die Kontagien nichts anders als ein höchst erregendes Prinzip enthalten, daß also eine direkte Schwäche oder Asthenie nicht

---

*) Aktiv und hypersthenisch bezeichnen keinesweges ein und Dasselbe. Eine aktive Krankheit ist eine solche, die von der Naturkraft ausgeht, nämlich von einem heilsamen Bestreben derselben. Daher muß ein jedes exanthematische Fieber aktiv seyn, wenn es glücklich verlaufen soll. Hypersthenisch wird es, indem es die Norm überschreitet, sich mit einer örtlichen Entzündung verbindet, oder überhaupt den entzündlichen Charakter annimmt. (S. d. Fieberlehre, S. 21).

S.

als Wirkung derselben betrachtet werden könne. Indessen darf man diese Hypothese nur auf die Erfahrung anwenden, wo man denn bald finden wird, daß es Exantheme giebt, bei denen die Schwäche gleich vom Anfang an so groß ist, daß die Eruption oder Effloreszenz beinahe gar nicht erfolgt, das Fieber nur einen geringen Grad zu haben scheint, die Temperatur kaum erhöht ist. Dozent sah in einem solchen Falle nach der Anwendung eines erregendstärkenden Verfahrens bald den heilsamen Ausbruch des Exanthems erfolgen Es giebt aber auch Exantheme mit einem so hohen Grade des entzündlichen Charakters, daß eben deshalb der Ausbruch nicht erfolgen kann, oder daß, auch wenn die Eruption erfolgt ist, das Fieber dennoch nicht nachläßt; wo man denn einen **überreizten Zustand**, eine indirekte Schwäche anzunehmen gezwungen ist *).

Doch haben die Exantheme keinesweges immer eine so einfache Natur, und man darf nicht übersehen, daß sie einmal mit dem Nervensystem in einer innigen Verbindung stehen. Bisweilen erreicht auch das Fieber, aus unbekannten Ursachen, einen ungemein hohen Grad, und man richtet mit dem zweckmäßigsten Heilverfahren nichts dagegen aus.

Für die Behandlung kann man die **aktiven, hypersthenischen** Exantheme von den **passiven** oder **asthenischen** unterscheiden, bei welchen das eigentliche Kontagium das Nervensystem selbst angreift. Außerdem kommen aber auch noch mancherlei Komplikationen vor, und es giebt **gastrische, einfach-nervöse, typhöse, rheumatische** und **katarrhalische** Exantheme oder exanthematische Fieber. In gewissen Gegenden sind sie oft mit einer colluvies verminosa verbunden, und fast keine Krankheit ist in einem solchen Grade, als die exanthematischen Fieber, von der Jahreszeit, Witterung, stehenden Konstitution, vom Genius der Epidemie abhängig.

Am meisten ist, wie schon die Erfahrung der älteren Aerzte gelehrt hat, bei der Behandlung der akuten Exanthe-

---

*) In vielen Fällen hat die Fortdauer des Fiebers nach erfolgter Eruption eine ganz andre Ursache, deren Kenntniß für den praktischen Arzt sehr wichtig ist. Wenn z. B. die örtliche, symptomatische Hautentzündung, wie sehr oft beim Scharlach, einen hohen Grad erreicht, so erweckt sie ein symptomatisches, entzündliches Fieber, welches von dem essentiellen, aktiven Eruptionsfieber wesentlich verschieden ist, und ein positives, schwächendes oder wenigstens temperirendes Verfahren erheischt. S.

me auf den Grad der vitalen Energie oder der Naturkraft Rücksicht zu nehmen. Reicht diese hin, so kann sich der Arzt unthätig verhalten; findet aber das Gegentheil Statt, so dient ein vorsichtiges, erregendes Verfahren. Ferner muß man seine Aufmerksamkeit auf die accessorischen Momente, auf gastrische Komplikationen, auf höhere Grade der Vollsaftigkeit richten. Im Allgemeinen dient ein gelind diaphoretisches Verfahren, die Vermeidung aller Einflüsse, welche den Ausbruch des Exanthems stören, oder den Rücktritt desselben veranlassen können. Man muß daher

1) Das begleitende Fieber, seiner Natur gemäß, also entweder schwächend oder erregend behandeln. Doch erheischt das exanthematische Fieber in dieser Beziehung eine weit größere Vorsicht und Behutsamkeit, als einfache hypersthenische oder asthenische Fieber. Die primären Exantheme kann man nie verhüten, wenn die Ansteckung einmal erfolgt ist; das Erscheinen der sekundären kann man aber nicht selten durch zeitig angewendete, ausleerende Mittel verhindern. Der Ausbruch der essentiellen Exantheme ist stets als eine Naturkrise zu betrachten, welche auf keine Weise gestört werden darf.

2) Im Allgemeinen erheischen zwar alle akuten Exantheme die angedeutete Heilart, doch hat auch jedes Einzelne wiederum seine Eigenthümlichkeiten, welche dann auch eine eigenthümliche Behandlung erfordern. So ertragen z. B. die Blattern, schon nach der Erfahrung der arabischen Aerzte, ein kühles, ja sogar sehr kaltes Verhalten. Dasselbe gilt von gewissen Gattungen des Scharlachs, doch nicht von allen. Die Masern erheischen dagegen ein warmes Verhalten.

3) Bei allen akuten Exanthemen muß man eine große Aufmerksamkeit auf die Folgekrankheiten richten. Man verfährt dagegen prophylaktisch, durch eine sorgfältige, angemessene Behandlung des Exanthems, theils behandelt man sie, ihrer Natur und ihren Formen gemäß, therapeutisch. Die wichtigsten Formen dieser Nachkrankheiten sind:

a) Fieber, ein neues Ergriffenseyn des Gefäßsystems. Ein solches Fieber wird leicht tödtlich, indem es örtliche Entzündungen herbeiführt, z. B. Hirnentzündung beim Scharlach, Lungenentzünduug bei den Masern, u. d. m.

b) Organisationsverletzungen, Vereiterungen in einzelnen Gebilden, in den Sinnesorganen, besonders in den Augen, oder Ohren, in den lymphatischen Drüsen, in den Knochen. Dozent beobachtete nach den Masern eine Zerstörung beider Augen, welche innerhalb einer Nacht erfolgte.

Solche Nachkrankheiten erfolgen leider oft auch dann, wenn die Eruption sehr vollständig war, weil die Haut allzusehr ergriffen und in ihrer Verrichtung gestört ward.

In allen den Fällen, wo dergleichen Nachkrankheiten nicht vermieden werden konnten, behandle man das Fieber in Gemäßheit seiner Natur und Form, suche auf das resorbirende System einzuwirken, wende milde, diaphoretische Mittel an, oder erzeuge künstliche Eiterungen in der Haut, welche gewissermaßen als Reinigungsorgane dienen.

## Bemerkungen des Herausgebers zu dem vorstehenden Abschnitte.

Obgleich, nach des Dozenten Meinung, uns bis jetzt das Wesen (oder wie er sich ausdrückt, der Charakter) der akuten Exantheme noch unbekannt ist, so können wir doch wohl etwas tiefer in dasselbe eindringen, als dies in vorstehendem Abschnitte geschehen. Wenn man die Ursachen, den Verlauf und die Symptome derselben aufmerksam betrachtet, so ergiebt sich, daß sie im Ganzen den Vegetationskrankheiten zugezählt werden müssen, daß ihnen nämlich Anomalien in dem eigentlichen Anbildungsprozeß und in der Mischung der organischen Substanz zum Grunde liegen, welche von der Naturkraft von innen nach außen auf die Haut verlegt und dadurch ausgeglichen werden. Dozent deutet eine ähnliche Ansicht dadurch an, daß er die akuten Exantheme mit Metastasen vergleicht. Jene Reproduktions- oder Vegetationsanomalie verdankt entweder der Einwirkung der Kontagien oder Miasmen, oder auch innerlichen Entmischungsprozessen ihren Ursprung. Kontagien sind belebte Krankheitskeime, gleichsam Krankheitssamen, und erzeugen, auf die organische Substanz einwirkend, dieselben Krankheiten, denen sie ihren Ursprung verdanken; den Miasmen geht zwar jenes eigenthümliche, vegetative Leben ab, sie scheinen aber wie Gährungsstoffe, Fermente auf die organische Substanz einzuwirken, die feinere Krasis aber bisweilen auch die Vegetation, den Bildungstrieb zu alteriren, wo sie dann ebenfalls zur Erscheinung der sogenannten sekundären Exantheme Veranlassung geben. Endlich entstehen aber auch akute Exantheme aus innerlichen Entmischungsprozessen, und zwar ebenfalls die sekundären, nämlich

Friesel, Petechien, Aphthen, der Pemphigus, der Nesselausschlag. Wenn bei den, auf die krankhaft erhöhte Venosität oder venöse Dyskrasie des Blutes gegründeten Krankheiten und Fiebern (s. meine Bemerkungen zum gastrischen Fieber, in der Fieberlehre, S. 159 bis 161, und S. 163 — 165), die ausgleichenden Leber- und Darmschleimabscheidungen nicht gehörig von statten gehen, wenn von Seiten des Arztes ihre Beförderung vernachlässigt wird, oder wenn durch eine diaphoretische, allzuerregende oder erhitzende Behandlung die Krise von jenen, der Blutbereitungssphäre angehängten Kolatorien (Leber- und Darmschleimhaut) auf die äußere Haut übertragen wird, so geht die Anomalie der Blutkrasis auch auf den eigentlichen, organischen Anbildungsprozeß über, und giebt dann ebenfalls zur Entstehung von Exanthemen (Friesel) Gelegenheit. Solche innerliche Entmischungsprozesse entstehen endlich auch bei faulichten und nervösen Fiebern, und aus ihnen bilden sich dann auch akute Exantheme (Petechien, Aphthen) hervor, wenn die Umstände ihre Entstehung begünstigen.

Die Meinung, daß den akuten Exanthemen Mischungsfehler im Organismus zum Grunde liegen, ist keinesweges neu, sondern schon von verschiedenen älteren und neueren Schriftstellern ausgesprochen worden. Die Aelteren nahmen eine gewisse Schärfe der Säfte an, besonders der Lymphe; die Neueren erklärten sie als eine übermäßige Oxydation der Lymphe, oder aus einem Uebermaaße des Stickstoffes in der organischen Mischung. Gewiß sind aber dergleichen Mischungsfehler an und für sich nicht hinreichend zur Hervorbringung der Exantheme, sondern sie vermögen dies nur dann, wenn sie zugleich, was freilich oft geschieht, eine Anomalie der Vegetation bewirken, welche, wie ich bereits angedeutet habe, von der Naturkraft durch das arterielle System (durch ein aktives Eruptionsfieber) auf die, vermöge ihrer abscheidenden Funktion mit der eigentlichen organischen Anbildung so innig zusammenhängende Haut erregt wird.

Nun lehrt aber die Beobachtung, daß, wie auch Dozent bemerkt, bei den akuten Exanthemen stets mehr oder weniger das Nervensystem affizirt werde. Ehe die Eruption erfolgt, stellen sich Nervensymptome ein, nämlich Verstimmung, Verletzung des Gemeingefühls, Niedergeschlagenheit, gesteigerte Empfindlichkeit, Abspannung, Ekel, Erbrechen, Kopfschmerzen, ja in manchen Fällen selbst Delirien und Konvulsionen. Daraus kann man, wie mir scheint, fol-

gern, daß bei den wichtigeren akuten Exanthemen, sie mögen nun von Kontagien und Miasmen, oder von innerlichen Entmischungsprozessen ausgehen, die Nervensubstanz selbst der Sitz jener Vegetationsanomalie sey, welche ich als die Grundlage der akuten Exantheme betrachte. Diese Substanz ist eiweißstoffiger Natur, und eben der Eiweißstoff ist unter allen Bestandtheilen des Organismus, so wie in der ganzen, organischen Natur, am meisten fähig, nicht nur Mischungsveränderungen zu erleiden, sondern er bietet auch fremdartigen Keimen einen fruchtbaren Grund und Boden dar, so wie dem abweichenden Bildungstriebe ein williges und leicht verbildsames Substrat.

Ferner ist die Nervensubstanz die am meisten belebte und das Nervensystem beherrscht und leitet den gesammten Anbildungsprozeß. Daher muß ein, in diesem System erwachender oder erweckter, anomaler, fremdartiger Anbildungsprozeß entweder in kurzer Zeit tödtlich werden, oder er muß alsbald eine sehr lebhafte kritische Reaktion zur Folge haben, durch welche er auf die Haut oder auf hautähnliche Gebilde verlegt wird, welche auch im gesunden Organismus dazu bestimmt sind, durch Ab- und Ausscheidung dem normalen, organischen Anbildungsprozesse zu dienen, und die dabei Statt findenden Abfälle zu entfernen.

Das, die Eruption der akuten Exantheme begleitende Fieber ist also eine wahre, aktive febris depuratoria, denn es verlegt die, mit einem gewissen, vegetativen Leben begabte Substanz, welche abgeschieden wird, indem die Nervensubstanz sich gleichsam regenerirt oder reassimilirt, vom Centrum nach der Peripherie, wo diese Substanz, welche zugleich Krankheitssamen ist, ihr vegetatives Leben als Exanthem entwickelt und durchläuft.

Für die Ansicht, daß ursprünglich bei den akuten Exanthemen die Nervensubstanz ergriffen ist, sprechen auch noch folgende Umstände. Wird der kritische Verlauf derselben entweder durch einwirkende Schädlichkeiten unterbrochen, oder stockt er, weil es an hinreichender Naturkraft mangelt, so entstehen schlimme Nervenzufälle, Schlagflüsse, Konvulsionen, gangränöse (neuroparalytische) Entzündungen und Destruktionen, besonders in Nervengebilden (in den Sinnesorganen). Nicht selten entstehen unter solchen Umständen auch chronische Nervenkrankheiten. Nichts schützt mehr gegen die exanthematische Ansteckung, als eine Stimmung, welche von Kraft

und Lebendigkeit des Nervensystems zeugt, Heiterkeit, Muth, Furchtlosigkeit; so wie eine entgegengesetzte Stimmung die Ansteckung ungemein begünstigt.

Gewisse Kontagien und Miasmen ergreifen aber die Nervensubstanz in einem solchen Grade, daß es nur selten bis zu jenem kritischen Regenerations = oder Reassimilationsprozeß kommt; z. B. das Kontagium der Pest, das Miasma des gelben Fiebers. Ja unter ungünstigen Umständen, unter dem Einflusse eines besondern, epidemischen Genius, gilt das Gesagte fast von allen akuten Exanthemen.

Das Fieber, welches die Eruption herbeiführt, ist ursprünglich ein aktives Fieber, daher weder hypersthenisch, noch asthenisch. Es kann aber, was denn eben eine Anomalie ist, beiderlei Natur haben oder annehmen. Außerdem kann das Fieber auch in Hinsicht seines Charakters mancherlei Verschiedenheiten zeigen; es kann den venösen oder venös-gastrischen, den faulichten und den nervösen Charakter haben oder bekommen. Diese Komplikationen hängen größtentheils vom Genius der Epidemie, von endemischen = oder Witterungseinflüssen, selbst von der individuellen Körperbeschaffenheit, aber auch noch von anderen Umständen ab. So hat das gelbe Fieber, der exanthematische Typhus stets den Charakter der krankhaft erhöhten Venosität, und geht auch leicht in den faulichten über. Der nervöse Charakter ist dem Friesel- und Petechialexanthemen gewissermaßen eigen. Alle akuten Exantheme, selbst die sogenannten primären, können aber den nervösen Charakter annehmen, die Eruptionsfieber erscheinen dann als sogenannte febres atactae. Der ganze Verlauf der Krankheit wird anomal, sie erscheint in einem hohen Grade bösartig, oft unter der Maske der Gelindigkeit, wenn jener Regenerations = oder Reassimilationsprozeß in der Nervensubstanz unvollkommen von statten geht.

So weit von dem Eruptions = oder wesentlichen, exanthematischen Fieber. Hat dieses einen besondern, z. B. den venösen, oder den faulichten Charakter angenommen, so dauert es auch noch nach der Eruption als venöses oder faulichtes Fieber fort, und erheischt mithin ein angemessenes, positives Verfahren. Außerdem erwacht aber bei denjenigen Exanthemen, welche mit einer beträchtlichen Reizung der Haut verbunden sind, z. B. beim Scharlach mit höheren Graden der Hautentzündung, bei den Blattern während der Eiterung, bei den Masern mit beträchtlicher katarrhalischer- oder Lungen-

affektion, ein zweites, symptomatisches- oder Reizfieber, welches mit dem essentiellen Eruptionsfieber nichts gemein hat, nichts desto weniger aber oft weit gefährlicher ist, als dieses.

Die sogenannten primären, akuten Exantheme, d. h. diejenigen, welche von einem eigenthümlichen Kontagium ausgehen, befallen nur einmal im Leben, und Ausnahmen von dieser Regel gehören zu den Seltenheiten; aber selbst die Pest, der Typhus, das Fleckfieber, das Frieselfieber schützen wenigstens eine Zeit lang vor Ansteckung.

Die primären akuten Exantheme, die Blattern, Masern der Scharlach, die Rötheln befallen vorzugsweise Kinder und jüngere Individuen, werden deshalb auch gewöhnlich zu den Kinderkrankheiten gezählt. Vielleicht ist die Ursache dieses Umstandes in dem, im kindlichen Organismus reichlicher vorhandenen Eiweißstoff zu suchen, welcher den Kontagien einen leichter zu befruchtenden Grund und Boden darbietet.

Ueber die Behandlung der akuten Exantheme im Allgemeinen erlaube ich mir noch folgende Bemerkungen. Der regelmäßige, kritische Verlauf derselben hängt vorzugsweise von einer gehörigen Energie und freien, ungestörten Wirksamkeit der Lebenskraft ab. Fehlt die Energie der Naturkraft, so haben die Exantheme einen zögernden Verlauf, die nothwendigen Krisen geschehen nur unvollkommen, oder das Nervensystem unterliegt wohl gleich Anfangs. Dagegen dient nun ein erregend kräftigendes Verfahren (laue Bäder, warmes, erregendes Getränk, ein wärmeres Verhalten, bei höheren Graden der Adynamie, Moschus, Valeriana, Angelika, Serpentaria, Kampher, Wein, Hautreize u. d. m.). Wenn das Nervensystem gleich nach geschehener Infektion zu erliegen droht, so sind bisweilen noch Mittel, welche heftig reizend oder erschütternd auf die Sensibilität, aber auch auf das vegetative, besonders auf das resorbirende System und in die peripherischen, abscheidenden Organe einwirken, z. B. Brechmittel, kalte Begießungen, starke Hautreize vermögend, den kritischen Prozeß anzuregen und zu erwecken.

Im Gegentheil kann aber auch die lebendige, kritische Reaktion allzulebhaft und stürmisch erfolgen, so daß ein vorsichtiges, temperirendes Verfahren (dünne Kost, kühlendes Getränk, ein kühles Verhalten, feine Neutralsalze, vegetabilische Säuren, selbst örtliche oder allgemeine Blutentziehungen) nöthig werden.

Sobald jener Regenerations- oder Reassimilationsakt in der infizirten Nervensubstanz beginnt, übernehmen die Venenanfänge und lymphatischen Gefäße die Resorption der dabei

Statt findenden Abfälle und ausgeschiedenen Stoffe, um sie in die allgemeine Blutmasse zurückzuführen, damit sie aus dieser durch die peripherischen Arterienendigungen ausgestoßen, und auf die Haut oder auf hautähnliche Flächen abgelagert werden. Daher erscheinen oft im Verlauf der akuten Exantheme Drüsenaffektionen, oder eine krankhafte Steigerung der Venosität, je nachdem jene Stoffe mehr auf das lymphatische- oder Venensystem einwirken. Wenn das lymphatische System auf diese Weise leidet, wie dies besonders bei den sogenannten primären Exanthemen zu geschehen pflegt, so dienen Mittel, welche erregend auf dieses System einwirken (Merkurialien, Antimonialen). Tritt mehr eine gesteigerte Venosität hervor, wie bei den typhösen Exanthemen, beim Fleckfieber, so dienen sogenannte auflösende und ausleerende Mittel

Ist auf die angegebene Weise der kritische Prozeß gehörig eingeleitet, und außerdem gegen Störungen geschützt worden (wozu besonders Temperaturwechsel, Gemüthsbewegungen, Diätfehler Gelegenheit geben können), so kommt nun das Meiste auf die normale Ausbildung, Reifung und Abblühung des Exanthems selbst an. Dieser Vegetationsprozeß ist mit einer, niemals zu entfernenden, symptomatisch-entzündlichen Reizung der Eruptionsflächen verbunden, und erzeugt auch oft, wie ich oben bemerkt habe, ein symptomatisches Reizfieber; daher muß er ebenfalls geleitet, und nach Umständen durch ein positives Verfahren (schwächende Mittel, Blutentziehungen, äußere Kälte) beschränkt werden. Dies wird besonders oft bei den Blattern, und noch mehr beim Scharlach, nöthig; ja beim letzteren gründet sich in vielen Fällen die Gefahr auf die zu hoch gestiegene, symptomatische Hautentzündung, welche durch Störung der so wichtigen Hautfunktion, oder dadurch höchst nachtheilig wird, daß sie sich auf innere Gebilde, z. B. auf die Gehirnhäute, verbreitet. Ueberhaupt muß man eine allzugroße Ausbreitung der Exantheme auf die ganze Hautfläche, oder auf wichtige innere Flächen zu beschränken suchen. Endlich ist auch, wie schon Dozent bemerkt, auf die Beeinträchtigung zu achten, welche die Eruptionsflächen in ihrer Organisation zu erleiden pflegen.

Nach dem Abblühen der Exantheme erheischt die, durch jenen kritischen Prozeß theils geschwächte, theils sehr erregbar gemachte gesammte Konstitution, besonders aber die Haut- oder Eruptionsstelle eine sorgfältige Beachtung und Schonung. Die Haut schütze man vor Temperaturwechsel, suche ihre ab-

scheidende Verrichtung zu sichern, zu reguliren, zu bethätigen, und zuletzt stärke man im Allgemeinen.

S.

## Die Pest, das Pestfieber, die orientalische Pest, pestis, pestilentia, febris pestilentialis, loemus, Λοιμος.

Die Pest war schon den Griechen und Römern bekannt, und man findet davon bereis beim Hippokrates *) und beim Thucidides **) Beschreibungen. Doch hatten die Griechen richtigere Ansichten davon, als die Römer.

Der wahren Pest liegt ein durchaus eigenthümlicher Ansteckungsstoff zum Grunde, sie entsteht auch immer nur im Orient, und scheint vorzugsweise in Egypten heimisch zu seyn, ja gewissermaßen als eine daselbst endemische Krankheit betrachtet werden zu können. Von hier aus hat sie sich bis zum Anfange des achtzehnten Jahrhunderts, wo Quarantaine-Anstalten eingerichtet wurden, häufig im übrigen Orient, und auch über Theile von Europa verbreitet. Merkwürdiger Weise steht aber diese kontagiöse Krankheit, auf eine uns durchaus unerklärliche Weise, auch zugleich unter der Herrschaft eines epidemischen Genius, durch welchen sie entweder begünstigt oder eingeschränkt wird. In der Türkei, besonders in Konstantinopel, ist sie fast immer zu Hause. Als wichtigere Schriftsteller sind anzuführen:

Petr. Foresti opservat. medic., libr. VI.
Hieronym. Mercurialis, de peste. Venet. 1577.
Th. Sydenham, de peste Londinensi, in d. opp., sect. II.
Rivinus, de peste Lipsiensi, a. 1680.
Diemerbroek de peste Neomagensi, a. 1637 in opp., tom. II. c. XII.
Muratori, relatione della pesta di Marsiglia. 1721.
Chicoyneau, relation de la peste de Marseille, Paris 1720.
Adr. Chenot, tract. de peste. Vienn. 1766. (A. d. Lat. v. Schweighart. Dresd. 1776.)

---

*) Epidem. libr. III.

**) De bello Peloponn., libr. II.

J. K. de Mertens observat. med. de febr. putrid. de peste, nonnullisque aliis morb. Vienn. 1778 — 84.

Fr. v. Schraud, Geschichte der Pest in Syrmien 1795 u. 96, nebst einem Anhang, welcher die Geschichte der Pest in Ostgalizien, u. s. w. Pesth, 1801. 2 Thle. (Enthält eine meisterhafte Anweisung z. Einricht. einer Quarantaine-Anstalt).

Patr. Russel, Abhandl. üb. d. Pest, nebst einem Anhange, welcher Krankengesch. u. meteorologische Beobacht. während d. Pestzeit (zu Aleppo 1760 — 62) enthält. A. d. Engl. Leipz 1792 — 93. 2 Thle.

Adr. Chenot, histor. pestis transsylvanicae. Op. posthum. ed. Fr. de Schraud. Ofen. 1799.

R. Brookes history of the most remarquable pestilential distempers. Lond. 1721.

Howard, Nachricht v. d. vorzüglichst. Krankenh. und Pestanstalten, nebst Bemerk. über die Pest. A. d. Engl. 1797. (Howard verbesserte die Englischen Kranken-, Irrenhäuser u. Gefängnisse.)

Samailowitz, Abhandl. üb. d. Pest, welche 1771 das Russ. Reich, bes. aber Moskau, verheerte. A. d. Franz. Leipz. 1785.

Wespremi, tentamen de inoculanda peste. Lond. 1755. (Er beabsichtigte, die Pest durch Inokulation zu mitigiren. Ein Vorschlag, welcher wohl zu beachten wäre.)

Die Pest erscheint als eine Krankheit sehr akuter Natur, beginnt sogleich mit der größten Niedergeschlagenheit des Gemüths und Abspannung der Kräfte, mit einer unnennbaren Angst und auffallenden Veränderung der Gesichtszüge; ja sie tödtet oft sogar ohne Vorboten apoplektisch. Auf einen starken Frostschauer folgt eine heftige, innere Hitze, bei welcher die Haut fast kalt zu seyn pflegt; der Puls ist sehr unbeständig, im Allgemeinen sehr geschwind, die Augen werden geröthet und bekommen einen ängstlichen, wilden Blick, sind aber, wie alle äußeren Sinne, sehr geschwächt. Sehr oft beginnt auch das Fieber mit Vomituritionen oder mit einem grünen Erbrechen, die Respiration ist mehr oder weniger beeinträchtigt, die Unruhe der Kranken nimmt stets zu, und erreicht einen außerordentlich hohen Grad. Oft erscheinen schon in den ersten Tagen Petechien, so, daß die Krankheit das Ansehen eines Petechialfiebers bekommt; dann entstehen

aber Drüsengeschwülste in den Leistendrüsen (bubones), oder Ohrdrüsen (parotides) und Pestbeulen, Pestblattern (anthrax).

Vorboten der Krankheit fehlen bisweilen, oder sind nur von sehr kurzer Dauer; denn die Krankheit bricht fast immer sehr schnell aus. Ist der Verlauf regelmäßig, so erscheinen die pathognomonischen Kennzeichen, nämlich die Drüsengeschwülste, schon am zweiten oder dritten Tage mit einem anhaltenden Schweiße, welcher bis zum siebenten Tage anhält. Dann steht das Fieber, und nimmt eine gute Wendung. Erscheinen aber an jenen Tagen keine Drüsengeschwülste, so wird die Krankheit bösartig, es brechen Pestblattern aus, und der Kranke stirbt am dritten, fünften oder siebenten Tage, oder erlebt nur sehr selten den eilften Tag. In einigen wenigen Fällen verläuft auch wohl die Pest wie eine acuta recidua, kann unter solchen Umständen bis zum vierzigsten Tage dauern, und dann noch tödten, verändert aber auch oft ihre Natur, und läßt eine glückliche Heilung zu.

Die böseste Art fängt mit einem schwärzlich-grünen Erbrechen an, wozu sich auch wohl eine ähnliche oder blutige Diarrhöe gesellt, bald bedecken Petechien und große, blauschwarze Striemen (vibices) den ganzen Körper, und die Kranken sterben gewöhnlich schnell und unter Konvulsionen. Die Pest ist also bald einfach, bald nervös, oder faulichtnervös, im höchsten Grade bösartig.

Sie entscheidet sich am sichersten durch Drüsengeschwülste, besonders wenn sie am Unterleibe erscheinen (bubones), denn die Parotidengeschwülste sind weit gefährlicher. Auch müssen jene Bubonen an den angegebenen Tagen erscheinen, denn die später erscheinenden, so wie diejenigen, welche nur eine geringe Größe erreichen, geben eine unsichere Prognose, ja sie verkündigen wohl in den meisten Fällen einen bösen Ausgang.

Der Pestkarbunkel (anthrax) ist stets eine böse Erscheinung. In den meisten Fällen bricht er am Halse hervor, auch an den Armen und Schenkeln. Je mehr diese Beulen oder Blattern ein bleifarbenes, violettes, livides Ansehen haben, je früher sie erscheinen, um so bedenklicher ist der Zustand des Kranken. Rettung ist nur möglich, wenn in ihnen eine mäßige Entzündung erwacht, welche in löbliche Eiterung übergeht.

Die Pest ist mithin ein akutes Fieber, entstanden aus einem eigenthümlichen Kontagium, worauf der Genius der Epidemie einen beträchtlichen Einfluß hat. Nicht selten hat

sie einen hypersthenischen Charakter, und ist eben so oft mit Gallsucht oder mit einer Leberentzündung *) verbunden, am häufigsten aber bösartiger, nervöser, faulichter Natur.

Was die Ursachen der Pest betrifft, so ist ungefähr Folgendes anzumerken. Daß es ein eigenthümliches Pestkontagium gebe, erleidet keinen Zweifel, und aller Wahrscheinlichkeit nach, hat dieses Kontagium in Egypten seinen Ursprung genommen. Es hängt sich gern an Waaren, besonders an wollene, baumwollene und seidene Zeuge, Pelze, an Fettigkeiten u. d. m., und ist sehr fixer Natur. Seine Wirksamkeit behält es oft noch nach sechs Wochen, ja wohl nach Jahr und Tag, wenn die damit infizirten Waaren in verschlossenen Räumen aufbewahrt werden. Wo es an obrigkeitlicher Aufsicht mangelt, da verbreitet sich dieses Kontagium schnell und weit, was am häufigsten im ottomanischen Reiche geschieht, weil die Türken, nach den Grundsätzen des Fatalismus, nicht das Geringste thun, um die Fortpflanzung zu verhüten, oder selbst nur zu erschweren.

Das Kontagium macht eine gewisse Auswahl, es befällt am liebsten junge, kräftige, vollsaftige Individuen, und im Allgemeinen mehr Frauen als Männer. Ob es ein und dasselbe Individuum mehr als einmal befallen könne, ist noch nicht ausgemacht.

## Behandlung und Heilart der Pest.

Da die Krankheit nur durch ein Kontagium und durch Ansteckung entsteht, so ist die Prophylaxis höchst wichtig. Diese erheischt eine sorgfältige Sperrung der infizirten Länder und Ortschaften, und die Abhaltung alles Verdächtigen, sowohl lebender Individuen als sächlicher Gegenstände, durch zweckmäßig eingerichtete Quarantaine-Anstalten, also in einem Zeitraum von vierzig Tagen **)

Auch die Bewohner eines infizirten Ortes können sich auf mancherlei Weise schützen. Besonders sichert eine heitere, muthige Gemüthsstimmung, eine kräftige und nahrhafte Diät,

---

*) Also mit einer krankhaften Erhöhung der Venosität. S.

**) Hier sind noch nachzuschlagen: Lange, üb. d. Lebensordnung zur Zeit epid. grassirend. Faulfieber, bes. der Pest. Hermannstadt 1786; und Fischer, üb. d. Quarantaine-Anst. zu Marseille. Leipz. 1805. S.

gegen die Ansteckung. Neuerdings will man auch in Einreibungen der ganzen Körperoberfläche mit Oel, nämlich mit gewärmtem Olivenöl, ein Schutzmittel gefunden haben *). Ehemals erwartete man, wiewohl ohne Grund, viel von aromatischen Räucherungen, oder von dem innerlichen und äußerlichen Gebrauch eines aromatischen Essigs (acetum prophylacticum s. aromaticum), welcher aber wohl eben so wenig leisten möchte, als die Dämpfe des Essigs. Wirksamer könnten salzsaure, salpetersaure oder Chlordämpfe seyn.

Die therapeutische Behandlung der Pest muß der Natur des Fiebers entsprechen. Dies ist aber bisweilen so schwach, daß, wie Sydenham bemerkt, die Kranken bisweilen ohne Fieber sterben. In anderen Fällen ist es ein heftiges, anhaltendes Fieber (continua continens), hat aber auch, wie bereits bemerkt worden, bald einen mehr gallichten, bald einen faulichten, bald einen bösartigen, nervösen Charakter.

Man kann, nach v. Mertens, im Verlaufe der Pest zwei Stadien unterscheiden, nämlich ein erstes, welches mehr nervöse Symptome darbietet, und ein zweites typhöses oder faulichtes. Im zweiten erscheinen die Bubonen, Parotiden, Pestkarbunkeln.

Hat das Pestfieber einen deutlichen, inflammatorischen Charakter, so muß man es allerdings, jedoch mit großer Behutsamkeit, antiphlogistisch behandeln; bald aber zu den erregenden, auf die Haut einwirkenden, schweißtreibenden Mitteln übergehen, nämlich zur Valeriana, Angelika, Serpentaria. Findet eine gallichte Komplikation Statt, so gebe man gleich Anfangs Ipekakuanha, um Erbrechen ohne Durchfall zu erregen; hat aber die Krankheit den atrabilarischen Charakter, so werden allenfalls nur ganz im Anfange Brechmittel ertragen, fast, ehe sich die Krankheit noch eigentlich ausgebildet hat.

Das Pestfieber mit dem typhösen (faulichten) Charakter erheischt die allerkräftigsten inzitirenden Mittel, die Tinkturen der Angelika, der Serpentaria, der Valeriana, den Kampher in größeren Gaben, einen edlen Wein. Alle starken

---

*) Hieher gehörige Schriftsteller sind: Baldwin, osservazioni circ. un nuovo specifico contra la peste, etc., übers. von Scheel. Copenh. 1801; und L. Gr. v. Berchtold Nachricht von dem zu Smyrna gebrauchten Schutzmittel u. s. w. Wien, 1792. Neuere Versuche haben die Schutzkraft der Oeleinreibungen nicht bestätigt. S.

Ausleerungen müssen sorgfältig vermieden und beschränkt werden. Heftige Zufälle sind gleich im Anfange der Krankheit sobald als möglich zu beseitigen, theils durch die Anwendung zweckmäßiger äußerlicher Mittel, theils durch den innerlichen Gebrauch des Opiums. In einigen, sehr bösartigen Fällen hat man dadurch Schweiß hervorgebracht, daß man die Hautoberfläche mit Eis rieb. Außer dem Schweiße sind die Bubonen die beste Entscheidung. Man muß daher das Entstehen derselben auf alle Weise zu befördern, und die entstandenen zu fixiren suchen. Dies geschieht durch warme Breiumschläge, denen man bei heftigen Schmerzen Opium, Bilsenkraut, Schierling beimischt. Ferner befördere man die schnelle Reifung dieser Geschwülste durch scharfreizende Mittel, durch das Auflegen von Zwiebeln, Senf, Kantharidenpflaster, selbst durch Kauterien. Sobald sich nur irgend Fluktuation wahrnehmen läßt, muß man dieselben öffnen, und die Eiterung zu unterhalten suchen. Auch den lebensgefährlichen Anthrax suche man, besonders durch die innerliche und örtliche Anwendung des Kamphers, in Eiterung zu setzen, und behandle ihn überhaupt wie einen bösartigen Karbunkel. Die Petechien, welche bei der orientalischen Pest vorkommen, scheinen zwischen den wahren Petechien und Frieseln in der Mitte zu stehen.

## Die occidentalische Pest, das gelbe Fieber, pestis occidentalis, febris flava.

Das gelbe Fieber ward ehedem, wie die orientalische Pest, zu den hitzigen Fiebern gezählt; allein gegenwärtig rechnet man beide mit Recht zu den exanthematischen Krankheiten. Das Kontagium dieser Krankheit, welche uns viel näher liegt, scheint die Eigenthümlichkeit zu haben, nicht tief ins feste Land einzudringen, denn die Krankheit kommt meistens nur an den Seeküsten vor.

Als wichtige Schriftsteller sind anzuführen:

J. Moultrie dissert. de febre maligna biliosa Americae, anglice »the yellow fever«. Edinb. 1749. ed Balding. Langensalz 1768.

Jac. Lind's Vers. üb. d. Krankh. d. Europäer in warmen Klimaten, u. s. w. A. d. Engl. Riga 1792.

Moseley's Abhandl. v. d. Krankh. zwischen den Wendezirkeln, u. s. w. A. d. Engl. Nürnberg. u. Altona, 1790.

R. Jackson üb. d. Fieber in Jamaika; a. d. Engl. mit Anmerk. u. Zusätz. v. K. Sprengel. Leipz. 1796.
(Jackson betrachtete die Krankheit zuerst als eine, in Amerika endemische; doch um diese Zeit zeigte dieses Fieber plötzlich einen auffallend ansteckenden Charakter, und hierauf beziehen sich die folgenden, neueren Schriften).

L. Valentin's Abhandl. über das amerikanische, gelbe Fieber. A. d. Franz. v. Amelung. Berlin, 1806.
(Valentin bestätigt die Behauptung Jackson's, daß es auch ein nicht ansteckendes, gelbes Fieber gebe).

N. Q. Gilbert's med. Geschichte d. franz. Armee zu St. Domingo im J. 10. (1803), oder Abhandl. üb. d. gelbe Fieber u. s. w. A. d. Franz. mit Anmerk. v. Aronsson. Berl. 1806.

B. Rush Beschr. des gelb. Fiebers, welches 1793 in Philadelphia herrschte. A. d. Engl. mit Zusätz. v. Hopfengärtner u. Authenrieth. Tübing. 1796.

K. Erdmann: das gelbe Fieber in Philadelphia, im J. 1798. Philadelph. 1799.

Albers Amerikan. Ann. d. Arzneikunde. 1. u. 2. Heft, 1802.

K. Sprengel Beiträge z. Geschichte d. Mediz. 1. Bd. 1803.

Elsner, oratio de novae pestis Americanae ortu. Regismont. 1804.

J. Ch. F. Harles üb. d. Gefahr. d. Ausbreit. des gelb. Fiebers in Europa, u. s. w. Nürnberg. u. Sulzbach, 1804.

F. L. Augustin: Was hat Deutschland, und insbesondere der Preußische Staat, vom gelben Fieber zu befürchten? u. s. w. Berl. 1805.

C. Palloni's med. Bemerk. üb. d. herrschend. Fieber zu Livorno. A. d. Italiän. von Weissenbach. Salzburg 1805.

A. H. F. Gutfeld's Abhandl. üb. den Typhus der trop. Regionen u. s. w. Götting. 1801.

Man muß das gelbe Fieber von der eigentlichen, amerikanischen Pest unterscheiden. Das erstere hat seinen Namen von der Gelbsucht, welche dabei in einem hohen Grade die ganze Oberfläche des Körpers befällt; die andre wird auch schwarzes Erbrechen (vomito nero), oder schnelles Erbrechen (vomito presto) genannt, weil ein solches

Erbrechen ein sehr gewöhnliches Symptom dieser Krankheit ist.

Auch Dozent unterscheidet das gallichte, epidemische gelbe Fieber (febris biliosa flava epidemica); von dem endemischen, ansteckenden (febris flava endemica contagiosa). Das erstere ist ein Gallenfieber, wie sich dergleichen von jeher in Westindien gezeigt haben, von Chalmers, Lind, Grant und Anderen angeführt, und auch wohl hie und da in Europa gesehen wurden, wenn auf einen sehr heißen Sommer ein feuchter Herbst folgte. Auch in sumpfigen Gegenden hat man es beobachtet. (Tissot.)

Davon wesentlich (?) verschieden ist das ansteckende, bösartige gelbe oder Gallenfieber, welches sich zuerst im Jahre 1793 an der Seeküste von Nordamerika zeigte, nachdem es schon früher in St. Domingo bemerkt worden war. Es blieb auch fast immer an den Ufern des Meeres. Im Jahre 1801 brachte es ein amerikanisches Schiff nach Kadir, 1803 erschien es in Malaga, und dann wüthete es in Spanien so fürchterlich, daß allein in Andalusien 97000 Menschen sein Opfer wurden. Es kam dasselbe aber auch aus Afrika, von englischen Matrosen nach den Antillen gebracht, und von da nach Granada, Antigoa und Tabago verpflanzt. Von dort aus brachte es ein Schiff im Jahre 1793 nach Philadelphia.

Man kann bei dieser Krankheit drei Stadien unterscheiden.

Im ersten Stadium oder im Zeitraume des Anfanges beginnt das Fieber mit einem sehr verschiedenen Grade der Heftigkeit; doch erscheint sehr bald eine ungemeine Empfindlichkeit und Spannung in den Präkordien, besonders im rechten Hypochondrium, als pathognomonisches Kennzeichen. Zugleich empfinden die Kranken eine unaussprechliche Angst, und leiden an anhaltendem Würgen und Erbrechen, welches durch jeglichen Eindruck auf das Gesicht, auf das Gehör oder auf den Geruch verstärkt oder geweckt wird. Zuerst besteht es mehr in leeren Vomituritionen, dann werden aber stets mehr und mehr grünliche, schwärzliche Stoffe ausgebrochen. Das Gesicht wird sehr verändert, und spricht im Allgemeinen Kummer und ein tiefes inneres Leiden aus; die Augen sind stark geröthet, die Gesichtsfarbe ist schmutzig. Außerdem stellt sich noch ein heftiger Durst ein, und eine anhaltende Schlaflosigkeit.

Das zweite Stadium tritt am zweiten oder dritten Tage der Krankheit ein, denn nun bekommt die ganze

Hautoberfläche plötzlich eine ziemlich dunkle Pomeranzenfarbe. Nach dieser Erscheinung läßt, wie nach der Eruption eines Exanthems, das Fieber nach; doch ohne deshalb eine gute Prognose zu gewähren; denn nach wenigen Stunden wird die Krankheit um so viel heftiger und bösartiger, die Kräfte sinken ungemein, es stellen sich Delirien ein, welche bald in Stupor übergehen; der Urin ist jumentös, bekommt oft schon jetzt eine schwärzliche Farbe, die Darmexkremente sind ungefärbt, weiß, haben ein thonartiges Aussehen.

Im dritten Stadium werden durch das Erbrechen schwarze, pechartige Substanzen fast unaufhörlich ausgeworfen, es erscheinen Petechien, Striemen (vibices), Sugillationen, die Extremitäten werden leicht brandig, und nun erfolgt der Tod unter Ohmachten oder epileptischen Konvulsionen.

In den Leichen findet man eine brandige Verderbniß fast aller Eingeweide.

Nach den bisherigen Beobachtungen und Erfahrungen kann man drei Arten der amerikanischen Pest unterscheiden.

Die eine Art befällt schwache, alte, erschöpfte Individuen in der Form eines nervösen Faulfiebers, mit sehr kleinem Pulse, schwärzlicher Hautfarbe, Schlucken (singultus), tiefen Ohnmachten (syncope) und fürchterlichen Hämorrhagien.

Die zweite Art kommt bei jungen, kräftigen Individuen vor, und erscheint in der Form eines Entzündungsfiebers, mit starker Hitze, heftigem Kopfweh, wüthenden Delirien, harten und vollen Pulsen. Plötzlich tritt aber ein Zustand der höchsten Schwäche mit den oben angegebenen Symptomen ein.

Bei Individuen, welche schon lange in Westindien gelebt haben, oder bei den Eingebornen, erscheint eine dritte Art in Form einer febris lenta, stupida; die Kranken versinken in Stupor, zeigen zuweilen eine auffallende Gefräßigkeit, und bei dieser Art pflegen sich auch Ohrendrüsengeschwülste (parotides) einzustellen.

Der Tod erfolgt gewöhnlich sehr schnell, oft schon am ersten oder zweiten Tage; doch sterben die meisten Kranken zwischen den fünften und sechsten Tage, und nur selten stellt sich am siebenten Besserung ein.

Die Ursachen dieser endemischen Krankheit liegen zum Theil in der Beschaffenheit des Landes selbst; doch ist auch keinesweges die Herrschaft der Epidemie zu verkennen. Sodann ist aber auch ein Kontagium vorhanden, welches viel

flüchtiger zu seym scheint, als das Kontagium der orientalischen Pest.

## Behandlung.

Zur Tilgung des Kontagiums und Verhütung seiner weiteren Verbreitung hat man die salpeter- und salzsauren Dämpfe, oder vielmehr die Chlordämpfe, sehr wirksam gefunden. Letztere können jedoch, da sie nachtheilig auf die Respirationsorgane wirken, mit Sicherheit nur in unbewohnten Zimmern oder zur Durchräucherung infizirter lebloser Gegenstände angewendet werden. Unter den Waaren sind es besonders die aus animalischen Stoffen bereiteten, welche das Kontagium gleichsam einsaugen und festhalten, daher man sie am sichersten vernichtet. Dagegen kann der Ansteckungsstoff aus vegetabilischer Substanz durch die Einwirkung der freien, reinen Luft und jener Räucherungen, besonders der Chlordämpfe, entfernt werden.

Die eigentliche Behandlung geht aus den allgemeinen, therapeutischen Prinzipien hervor. Man berücksichtige die Konstitution des Kranken, die Natur des Fiebers und die Form der Krankheit, aber vor Allem auch den Genius der Epidemie. Zeigt die Krankheit einen entzündlichen Charakter, so dient allerdings ein schwächendes Verfahren, und besonders möchten hier wohl saure Getränke zweckmäßig seyn.

Wenn eine gallichte Komplikation Statt findet, so möchte das Meiste von einem, zu rechter Zeit gegebenen Brechmittel zu erwarten seyn, worauf dann gelinde, diaphoretische Mittel folgen müßten. Wenn zugleich Leberentzündung vorhanden ist, so würde das versüßte Queckfilber den meisten Indikationen entsprechen. Die venöse Form würde inzitirende Mittel erheischen *).

## Die Menschenblattern, natürlichen Blattern, Pocken, variolae.

Ueber die Blattern existirt eine ungemein große Anzahl von Schriften. (S. Krünitz Verzeichniß der vornehmsten

---

*) Die Pest und das gelbe Fieber gehören, wie ich hier nur beiläufig bemerken will, zu den typhösen und zugleich exanthematischen, nervösen Fiebern. S. d. 2. Bd., Fieberlehre, S. 99.) Genau genommen, läßt sich ein wesentliches Exanthem weder bei der Pest, noch bei dem gelben Fieber, nachweisen.

Schriften von den Kinderpocken u. s. w. Leipz. 1786; und Fr. Olberg's Beiträge z. Literat. d. Blattern u. deren Einimpfung. Halle 1790.)

Als wichtigere Schriftsteller sind anzumerken:

Rhazes, de variol. et morb. A. d. Arab. ins Lat. übers. v. R. Mead, in s. opp.

Sydenham, de variol., in opp. omn.

Huxham, de variol., in opp. omn.

R. Mead's Abhandl. v. d. Kinderpocken u. Masern. A. d. Engl. v. Neuhofer. Augsb. 1762.

M. Sarcone's Abh. v. d. Kinderpocken, u. s. w. A. d. Ital. m. Anmerk. v. Lentin. Götting. 1782.

C. L. Hoffmann Abhandl. v. d. Pocken. Münster, 1770—78—89.

v. Swieten, comment. in Boerhav. aph. vol. V.

Burserii instit. med. pract., vol. I.

Frank, epitome, vol. III.

D. Cotunni, de sedib. variolar. syntagma. Vienn. 1775.

A. Störk's Abhandl. v. d. Einpfropfung der Kinderblattern. Wien, 1771.

Ferner unter den Schriftstellern über Kinderkrankheiten die Werke eines Rosenstein, Girtanner, (welcher eine gute Geschichte der Krankheit giebt), Jahn und Fleisch.

Man kann annehmen, daß die Blattern erst im Jahre 572, nach Christi Geburt, nicht lange vor Rhazes, bekannt wurden, und durch die Kreuzzüge über Europa verbreitet worden sind. J. J. Reiske (opuscul. med. ex monum. Arabum et Ebraeor. etc., c. not. Gruner. Halle, 1776) behauptet ein höheres Alter derselben, was auch schon früher Fracastorius gethan hat. Ein neuerer Schriftsteller, J. G. de Hahn, sieht in den Blattern einen nothwendigen Entwickelungsprozeß der Hautgefäße, und hält sie mithin für uralt. Diese Ansicht widerlegt Paul Werlhof in einer eignen Schrift (disquisitio medica de variolis et anthracib., 1755).

Schon im Anfange des achtzehnten Jahrhunderts hat man auf Mittel zur Ausrottung der Blattern gedacht. Boerhave glaubte in einer Verbindung des Spießglanzes mit dem Queckfilbers ein solches Mittel gefunden zu haben, und späterhin schrieben amerikanische Aerzte dieser Verbindung den glücklichen Erfolg der Impfung der natürlichen Blattern zu. Außerdem betrachtete Boerhave die Blattern

als eine einfach entzündliche Krankheit, und glaubte, daß man durch eine streng antiphlogistische Behandlung die Eiterung verhüten könne. Späterhin wollte Rosenstein ermittelt haben, daß das Tragen des Moschus auf der Haut ein sicheres Schutzmittel gegen die Blatternansteckung gewähre. Aber auch dies bestätigte sich nicht. In der Folge hat man durch eine zweckmäßige Behandlung die Blattern verringern wollen.

Der Zufall und die Aufmerksamkeit des Englischen Arztes Jenner gaben uns endlich in den Kuhpocken oder Schutzblattern das sicherste Schutzmittel gegen die Menschenblattern. Die Kuhpocken haben außerdem noch den großen Vorzug, daß sie nicht anstecken, was die geimpften, natürlichen Blattern thun.

Die Menschenblattern sind eine exanthematische, ansteckende Krankheit, welche durch epidemische Einflüsse begünstigt wird. Sie begreift vier Stadien in sich, nämlich das Stadium der Ansteckung, der Eruption, der Eiterung und des Abtrocknens. Das Blatternkontagium wirkt nur einmal auf den menschlichen Organismus, daher befällt die Krankheit nur einmal im Leben. Doch findet örtlich wohl auch eine wiederholte Infektion Statt, daher bekommen Individuen, welche mit Blatternkranken in nähere Berührung treten, auch wenn sie schon die Blattern gehabt haben, einzelne Blattern, doch ohne Fieber und Allgemeinleiden. Das Kontagium erheischt eine gewisse Rezeptivität, welche nicht immer vorhanden ist, auch wohl bei einzelnen Individuen niemals Statt findet, so, daß sie selbst bei herrschenden Blattern nicht angesteckt werden. Uebrigens kann eine solche Rezeptivität auch noch im höheren Alter vorhanden seyn.

Der Ansteckungsstoff ist (vorzugsweise) in den reifen, eiternden (?) Blatterpusteln enthalten, und wird durch die Einwirkung der Atmosphäre sehr bald zersetzt. Schützt man ihn aber gegen diese Einwirkung, so behält er seine Wirksamkeit sehr lange. Selbst von der Mutter kann eine Ansteckung der Frucht in der Gebärmutter Statt haben; ja man hat sogar an Neugebornen Spuren von Blattern bemerkt, ohne daß die Gebärerin davon befallen war. Die Kälte mildert das Blatternkontagium, die Hitze macht es bösartiger. Die Ansteckung scheint nicht durch die Deglutitions- oder Respirationswege, sondern durch Hautresorption zu erfolgen. Sie pflegt nicht leicht Kinder unter einem Jahre zu befallen. Ueberhaupt erscheint die Blatternkrankheit in einigen Familien milder, in anderen bösartiger, oder wenigstens heftiger.

In gewissen Jahren kommt die Krankheit nur sporadisch vor, in anderen herrscht sie epidemisch. Die Epidemien, welche im Winter erscheinen, sind fast immer gutartig, haben einen hypersthenischen Charakter; dagegen nehmen sie oft im Sommer und Herbst einen bösartigen, faulichten Charakter an.

Die Krankheit muß die oben angegebenen vier Stadien durchlaufen, weicht aber auch davon ab; daher unterscheidet man ganz richtig nach Sydenham die regelmäßigen (variolae regulares) von den unregelmäßigen Blattern (variol. irregulares, anomalae).

Das erste Stadium (stadium invasionis, infectionis) findet Statt, wenn der Ansteckungsstoff wirksam zu werden beginnt. Es beginnt gern plötzlich, nur selten mit Vorboten. Bisweilen bemerkt man einige Tage vorher Verdrießlichkeit, Mattigkeit, oder auch, besonders bei gesunden und kräftigen Individuen, eine ungewöhnliche Heiterkeit und Fröhlichkeit. Die Dauer dieses Zeitraumes ist ungewiß, und es geht eigentlich von dem Zeitpunkte an, wo das Fieber eintritt. Dieses beginnt mit einem Frostschauer, wechselnder Gesichtsfarbe, Kopfweh, Rückenschmerzen, Lendenweh, Ekel, Neigung zum Erbrechen. Der Puls ist häufig, weich, bisweilen härtlich, gewöhnlich aber ziemlich voll, und am Morgen nimmt man eine Remission des Fiebers wahr. Die Augen werden bisweilen leicht entzündet, bei Kindern pflegt sich auch oft Nasenbluten einzustellen, bei mannbaren Mädchen treten die Katamenien zu früh ein, der Leib ist entweder verstopft, oder es ist Diarrhöe vorhanden. Als pathognomonisches Kennzeichen ist ein unangenehmer, höchst widriger, fast aashafter Geruch aus dem Munde zu betrachten. Bei einem regulären Verlauf dauert dieses Stadium genau zwei und siebzig Stunden.

Das zweite Stadium, der Zeitraum des Ausbruches (stadium eruptionis). Die Zufälle haben bis dahin beträchtlich zugenommen, das Fieber hat den höchsten Grad erreicht, bei sensiblen Individuen oder zarten Kindern sind wohl sogar Konvulsionen eingetreten; nun aber brechen plötzlich rothe Flecke aus, zuerst im Gesicht, dann auf der Brust, an den Armen, am Unterleibe, zuletzt an den Beinen. Diese Flecken sind klein, vollkommen rund, und man nimmt in jedem eine kleine Erhabenheit wahr. Diese nimmt die Form eines kleinen Bläschens an, welches anfänglich klar ist, sich aber bald trübt, nach und nach gelblich

wird, und in der Mitte eine kleine Vertiefung bekommt. Mit diesem Ausbruche nimmt das Fieber mehr und mehr ab, und ist am fünften Tage gänzlich verschwunden. Dieser Tag entscheidet überhaupt zum großen Theil über den Ausgang, denn wenn schon hier das Fieber wieder von neuem beginnt, so nimmt die Krankheit fast immer einen unglücklichen Verlauf.

Bei Erwachsenen erscheint nun auch beträchtlicher Schweiß, oder eine Halsentzündung, wenn auch im Halse Blattern ausgebrochen waren. Jeder einzelne Blatternfleck bildet gewissermaßen einen kleinen Abscess; sind nun viele solcher kleinen Abscesse vorhanden, so wird die Haut gespannt, gereizt, und dieser Hautreiz führt ein zweites Fieber, das Eiterungsfieber (febris suppuratoria) herbei. Die Spannung und Anschwellung der Haut nimmt stets zu, so daß oft zwischen dem siebenten und achten Tage die Augen verschlossen werden.

Das dritte oder Eiterungsstadium (stadium suppurationis) beginnt mit dem achten Tage. Nach und nach gehen in diesem alle Blattern, und zwar in der Ordnung, wie sie erschienen sind, in Eiterung, und das Eiterungsfieber bildet sich deutlich aus. Die Pulse sind häufig und härtlich, der Urin wird trübe, und zeigt bald einen eiterartigen Bodensatz. Bei Kindern tritt, mit Vortheil, eine Art Diarrhöe, bei Erwachsenen Speichelfluß ein, welcher ebenfalls heilsam ist. Dieser Zeitraum dauert bis zum eilften Tage; dann erfolgt

das vierte oder Abtrocknungsstadium (stadium exarescentiae). Wiederum in derselben Ordnung, wie sie erschienen sind, trocknen nun die Blattern ein, es bilden sich kleine Schorfe oder Krusten, unter welchen sich der Eiter sammelt und hervorbricht. Die Geschwulst am Kopfe fällt plötzlich, und fast in derselben Zeit die Anschwellung der Hände, dann auch der Füße, und nun schreitet die Abtrocknung rasch vorwärts. Am vierzehnten Tage ist die regelmäßige Blatternkrankheit beendigt.

Bei unregelmäßigen Blattern finden nun aber mancherlei Abweichungen Statt. So beginnt z. B. das erste Stadium nicht selten mit einem starken Froste, das Fieber erreicht einen höheren Grad, es gesellt sich ein soporöser Zustand hinzu, das Epigastrium ist sehr schmerzhaft, der Durst sehr groß, es stellt sich ein anhaltendes Erbrechen ein, auch zeigen sich wohl schwere Konvulsionen; die Eruption erfolgt sehr

schnell, und der Zeitraum derselben erreicht nicht die Dauer von zwei und siebzig Stunden. Daher tritt das zweite Stadium früher ein, das Fieber läßt nicht nach, die Blattern haben nicht die normale Form, fließen zusammen (variolae confluentes), sie zeigen entweder eine sehr blasse, oder eine violette Färbung, es fehlt der Entzündungshof. Dagegen tritt das dritte Stadium sehr spät, kaum am eilften Tage, ein, das Fieber ist sehr heftig, ein, nicht selten im vorigen Stadium entstandener Durchfall dauert fort, und wenn eine Salivation vorhanden ist, so führt sie jetzt wohl Erstickungsgefahr herbei. Versucht es der Arzt, die Diarrhöe zu hemmen, so stirbt der Kranke; will man den Speichelfluß beschränken, so erstickt er; es stellen sich heftige Delirien und übermäßige Blutflüsse ein, zwischen den Blattern erscheinen schwarze Flecke, und nach epileptischen Anfällen, mit Apoplexie oder Steckfluß endigend, erfolgt der Tod, gewöhnlich am vierzehnten Tage, vor der eingetretenen Abtrocknung. Wenn aber dennoch dieses Stadium eintritt, so entstehen Drüsenabscesse, die Gelenke beginnen zu schwellen, es bilden sich böse Geschwüre mit Beinfraß, böse Augenentzündungen, Eitergießungen aus den Ohren, welche Blindheit, Taubheit und Lähmung zur Folge haben. Diese Krankheiten werden von Einigen Nachkrankheiten der Blattern (morbi posthumi s. secundarii variolarum) genannt.

Man kann auch, nach der Form der Blattern, folgende Unterschiede feststellen. Die abgesonderten einzeln stehenden Blattern (variolae discretae) unterscheiden sich von den zusammenfließenden (variolae confluentes). Die ersteren sind gutartig, haben einen regelmäßigen Verlauf, und wurden daher auch zur Einimpfung gewählt (variola insititia). Die zusammenfließenden sind meistens irregulär, doch können sie auch bisweilen gutartig, so wie die einzeln stehenden bösartig seyn.

Die Blutblattern (variola sanguinea, haematodes, nigra), mit Blutflüssen, besonders mit Blutharnen, verbunden, sind höchst lebensgefährlich.

Die flachen, eingefallenen Blattern, welche sich nicht gehörig erheben (variolae depressae), die Krystallblattern (variolae crystallinae), welche nicht in Eiterung gehen, und einen weißen Grund haben, sind bös. Gewöhnlich begleitet sie ein nervöses Fieber (nervosa lenta) Oft enthalten die Blasen nicht einmal eine seröse Flüssigkeit, sondern nur Luft oder Gas. Die warzenartige Blat-

ter (variola verrucosa) geht auch sehr schwer in Eiterung. Die Frieselblatter (variola miliaris) ist eine Zusammensetzung des Blattern- mit dem Frieselexanthem.

Die Dolden- oder büschelartigen Blattern (variolae corymbosae) sammeln sich an einzelnen Hautstellen und bilden Gruppen. Sie sind gewöhnlich anomal, irregulär.

Der wichtigste Unterschied geht jedoch aus der Natur und dem Charakter des begleitenden Fiebers hervor, und diesem gemäß unterscheidet man:

a) die hypersthenischen, entzündlichen Blattern,

b) die asthenischen Blattern,

c) die nervösen Blattern,

d) die faulichten- und faulicht-nervösen Blattern,

e) die nervösen, langwierigen Blattern.

Die einfache, regelmäßige Blatternkrankheit wird von einem sehr regelmäßigen, gelind entzündlichen Fieber begleitet. Diesen Charakter hat es schon im Anfange, hört aber mit dem Ausbruche gänzlich auf; auch erscheint kein, oder ein kaum merkliches Eiterungsfieber, und das Abtrocknungsfieber fehlt ganz und gar.

Da die Krankheit unter der Herrschaft der Epidemie steht, so giebt es so viele Zusammensetzungen derselben, als Epidemien, daher

a) mit Katarrh (variolae catarrhales);

b) mit Gallsucht (v. biliosae);

c) mit Würmern und Schleimfieber (v. verminosae, pituitosae);

d) mit den Masern (variolae cum morbilis), eine sehr böse Zusammensetzung;

e) mit einem Wechselfieber (v. cum febre intermittente), sporadisch vorkommend;

f) mit skrofulösen Exanthemen, Milchschorf u. d. m. (v. cum exanthemate chronico scrofuloso, cum crusta lactea).

## Die Prognose der Blattern.

Je regelmäßiger die Blatternkrankheit verläuft, um so gutartiger ist sie. Der hypersthenische Charakter ist weniger gefährlich, als der asthenische; der faulichte ist am gefährlich-

sten. Die schleichend- nervösen Blattern lassen bei angemessener Behandlung oft die Heilung zu. Die Zusammensetzungen sind immer schlimm; besonders gefährlich ist aber die Zusammensetzung mit den Masern. Auch werden die Blattern leicht gefahrdrohend, wenn sie mit der Periode des Zahnens bei Kindern, bei Weibern mit der Menstruation zusammentreffen. Die Verbindung mit Eingeweidewürmern ist auch übel, und die Zusammensetzung mit skrofulösen Affektionen läßt sehr böse Nachkrankheiten befürchten. Wenn die Blatternkrankheit ein sehr geschwächtes Individuum befällt, so wird sie in der Regel gefährlich; doch ist zu bemerken, daß sie bei ungemein kräftigen Individuen, besonders bei dergleichen Kindern, sehr heftig aufzutreten pflegt. Die sanguinische Konstitution, eine zarte Haut, blonde Haare versprechen in der Regel milde und gutartige Blattern. Im Frühlinge und Winter sind die Blattern meistens gutartiger, als im Sommer und Herbst. Ein überaus reichlicher Ausbruch der Blattern ist meistens gefährlich. Die Respiration und Stimme gewähren sehr sichere Zeichen; nach Dozents Beobachtungen deutet Heiserkeit stets auf einen tödtlichen Ausgang. Epileptische Zufälle haben im Eruptionsstadium selten einen schlimmen Erfolg, sind aber, wenn sie im Zeitraum der Eiterung oder Abtrocknung eintreten, in der Regel tödtlich. Eine sehr frühe, ungemein rasche, so wie eine sehr späte, zögernde Eruption, sind beide schlimm. Letztere findet besonders bei der Zusammensetzung mit einer febris nervosa lenta Statt. Dunkelfarbige, schwärzliche Pocken verkündigen den faulichten Charakter der Krankheit, und mithin eine große Gefahr; aber auch sehr blasse, bleiche Blattern sind gefährlich. Der Speichelfluß rettet oft aus der größten Lebensgefahr, ist aber dennoch bei Kindern bedenklich, weil er leicht Erstickung veranlaßt.

## Behandlung der Blattern.

Die Behandlung muß theils der eigenthümlichen Natur der Blatternkrankheit, theils dem epidemischen Charakter angemessen werden, wobei aber auch auf die Konstitution des befallenen Individuums Rücksicht genommen werden muß.

Wenn die Blatternkrankheit einfach ist, und normal verläuft, so kann der Arzt eigentlich weiter nichts thun, als diesen normalen Verlauf zu sichern, einen mäßigen Ausbruch zu rechter Zeit herbeizuführen, und die Eiterung zu befor-

dern suchen. Auch muß er dafür sorgen, daß der Eiter auf der Haut erhalten werde (?), daß die Abtrocknung leicht erfolge, daß das Eiterungs- und Abtrocknungsfieber entweder ganz verhütet, oder möglichst schnell beseitigt werde; und endlich muß er so viel als möglich im Zeitraum der Genesung die Folgekrankheiten abzuhalten sich bemühen.

In Betreff des wesentlichen Fiebers und der Zusammensetzungen muß man besonders den Verlauf der Krankheit beobachten. Ist dieser regelmäßig, so genügen richtige, diätetische Vorschriften; tritt aber Unregelmäßigkeit ein, so muß auch die Kunst zu rechter Zeit thätig eingreifen.

Im ersten Stadium sorge man für eine reine, kühle, ja kalte Luft, vermeide die Wärme der Federbetten, lasse den Kranken auf Matratzen ruben, und gebe ein kühles, ein wenig schleimiges Getränk, um der Halsentzündung vorzubeugen. Der Kranke halte sich so viel als möglich außerhalb des Bettes, genieße nur vegetabilische Kost; und nur, wenn der Ausbruch nabt, lasse man denselben, leicht bedeckt, und vor Zugluft geschützt, das Bett hüten. Ist der Kranke schwach, so bedecke man ihn etwas wärmer, reiche ihm auch wobl ein warmes Getränk, selbst ein wenig Wein. Im Allgemeinen dient also ein mäßiges, antiphlogistisches Verfahren. Ferner hat man in diesem Stadium auch noch auf die Augen und auf den Hals zu achten. Wenn nämlich Blattern in den Augen ausbrechen, so zerstöre man dieselben durch Bleiwasser; um nun die Halsentzündung zu verhüten, lasse man Erwachsene mit einer Abkochung von Malvenblättern, oder mit Milch gurgeln, worin Borax aufgelöst worden ist. Auch kann man Maulbeersyrup hinzusetzen.

Im zweiten Stadium suche man eine gelinde Hautausdünstung zu erhalten, ohne sich dazu heftig erregender, erhitzender Mittel zu bedienen. In den meisten Fällen erfüllt reichliches Getränk diese Indication. Man sorge ferner für eine etwas wärmere Temperatur. Zögern die Blattern, sich gehörig zu erheben, zu füllen, so läßt man dann und wann einen Aufguß von Fliederblumen trinken, legt Senfteige an die Oberarme, an die Waden, läßt laue Fußbäder nehmen.

Im dritten Stadium reicht man ein schickliches Getränk, z. B. jüngeren Kindern Milch mit Wasser, älteren eine schleimige Abkochung. Sind im Halse Blattern ausgebrochen, so wende man um so fleißiger schleimige Gargarismen, laue Milch an, lege Senfteige oder Blasenpflaster ins Genick. Sind, trotz dem oben angegebenen, schützenden Ver-

fahren, im Auge Blattern entstanden, so dient laues Bleiwasser. Auch kann man die Augen fleißig mit einem, mit lauer Milch befeuchteten Schwamm bähen. Einige Aerzte rühmen auch das Ueberlegen von Läppchen, welche mit einer Kampherauflösung befeuchtet worden. Entsteht, wegen einer allzureichlichen Blatterneruption im Gesicht, eine Verschwellung und Verschließung der Augenlieder, so suche man diese nicht mit Gewalt zu öffnen, sondern befeuchte sie nur mit lauer Milch. Ueberhaupt ist während der ganzen Eiterungsperiode nichts so nützlich, als das fleißige Bähen der Eruptionsstellen mit lauer Milch, in der Ordnung, wie die Blattern hervorbrechen. Dadurch wird auch das Zurücktreten derselben am sichersten verhütet, und der Uebergang in Eiterung befördert. Auch dient dieß Verfahren zur Milderung des lästigen Juckens. Dozent ließ es oft bis zum Abtrocknungsstadium fortsetzen.

Im vierten oder Abtrocknungsstadium zeigt sich oft, besonders wenn ein reichlicher Blatternausbruch Statt fand, das sekundäre Fieber, welchen man nach (J. Freind), mit antiphlogistischen Abführmitteln zuvorkommen kann.

Im Stadium der Rekonvaleszenz muß noch eine längere Zeit hindurch ein wärmeres Verhalten beobachtet werden. Auch ist der Gebrauch der abführenden Mittel zu wiederholen. Das übrige Verhalten wird auch hier noch durch die Natur und den Charakter der überstandenen Krankheit bestimmt. Hatten die Blattern einen hypersthenischen Charakter, so muß eine weniger kräftigende Diät Statt finden, als im entgegengesetzten Falle.

## Behandlung der unregelmäßigen, anomalen Blattern.

Wenn das Blatternfieber einen heftig hypersthenischen Charakter zeigt, so dient eine streng antiphlogistische Behandlung, und vorzugsweise ist eine kalte Temperatur des Krankenzimmers, eine leichte Bedeckung und Bekleidung nützlich. Bei Erwachsenen, wo sich mit dem hypersthenischen Blatternfieber zuweilen Lungenentzündung verbindet, wird dann auch eine allgemeine Blutentziehung nöthig, welche jedoch allerdings Vorsicht erheischt, aber freilich, sobald ein einzelnes Organ ergriffen worden ist, nicht unterbleiben darf. Bei Kindern behilft man sich mit Blutegeln, und giebt reichliches Getränk,

Gerstenabkochung, Haferschleim, mit Sauerhonig, Salpeter, (doch letzteren mit großer Behutsamkeit); besser Kali, frisch mit Zitronensaft gesättigt; läßt auch täglich einige Klystiere beibringen, damit die Leibesöffnung im Gange bleibe. Nähert sich die Zeit der Eruption, so lasse man öfter laue Fußbäder nehmen, lege laue Fomentationen über die Magengegend, Senfteige an die Waden. Selbst nach dem Ausbruche fahre man mit diesem Verfahren fort, vergesse aber nicht die Bähungen mit Milch; ja man kann in diesem Falle auch die Blattern mit der Lanzettenspitze öffnen, weil sie oft eine starke Spannung der Haut verursachen. (In den asthenischen Blattern ist aber das Oeffnen der Blatterpusteln nachtheilig, weil dadurch die Reifung des Eiters beeinträchtigt wird). Jetzt ist es auch, wegen der Unruhe der Kranken, in der Regel sehr zweckmäßig, des Abends ein leichtes Opiat (Kindern den alten syrupus diacodion) zu geben, um wenigstens eine nächtliche Ruhe herbeizuführen.

Wenn die Krankheit in das Stadium der Abtrocknung übergeht, so führe man mit Tamarinden, Molken, Manna ab. Im Stadium der Rekonvaleszenz halte man noch lange auf eine dünne Diät, beschränke die Nahrungsmittel auf Obst oder Milch, und vermeide Fleischkost. Entsteht eine Art Speichelfluß, so muß man diesem schon früh zu begegnen suchen; am besten durch die Anwendung eines Blasenpflasters unter dem Kinne, und durch den innerlichen Gebrauch des orangefarbigen Spießglanzschwefels.

Die gallichten Blattern (variolae biliosae). Es ist nicht immer leicht, diese Komplikation richtig zu erkennen, da Uebelkeiten, eine belegte Zunge, auch ohne dieselbe vorkommen können. Man muß daher auf die epidemische Konstitution, auf die Lebensweise, Diät und individuelle Konstitution des Kranken achten, und wenn dadurch die gallichte oder gastrische Komplikation bestätigt wird, so verfahre man, fast während des ganzen Verlaufs der Krankheit, gelind ausleerend. Man lasse gleich im Anfange eine Abkochung von Weinsteinrahm trinken, gebe, bei zögernder Eruption, ein gelindes Brechmittel aus Ipekakuanha, und sorge stets für gehörige Leibesöffnung.

Bisweilen haben die gallichten Blattern auch eine entzündliche Natur. Da muß zunächst die Entzündung beseitigt, und nachher gelind ausgeleert werden; öfter aber findet ein gallicht-faulichter Charakter Statt, und dann ist die Krankheit diesem gemäß zu behandeln.

Haben die Blattern einen gelind-asthenischen Charakter, so sorge man für eine etwas höhere Temperatur, und reiche gelind erregende Mittel, laue Theeaufgüsse, Valeriana, wo die Krankheit dann in den meisten Fällen sehr glücklich verläuft.

Eine böse Komplikation ist die mit einem typhösen *) Fieber, welche meistens von der Epidemie gebildet wird, aber auch sporadisch vorkommt. Alles hängt hier von einer richtigen Behandlung im Anfange der Krankheit ab. Man vermeide durchaus jedes schwächende Verfahren, sorge für eine mäßig warme, aber sehr reine Luft im Krankenzimmer, und behandle übrigens die Krankheit in Gemäßheit der spezielleren Heilanzeigen.

Hat die Krankheit etwas mehr zum Nervösen Hinneigendes, so dient eine wärmere, ist sie mehr rein faulicht, eine kältere Temperatur. Die Eruption befördere man durch erregende Mittel, durch laue Fußbäder, Senfumschläge, kleine Gaben Kampher, oder auch durch mäßige Dosen Opium, wenn der Kranke sehr unruhig ist. Tritt der nervöse Charakter deutlicher hervor, so gebe man recht früh Chinarinde, in Verbindung mit erregenden Mitteln, z. B. mit Valeriana, Angelika, Serpentaria u. d. m., reiche auch zugleich mäßige Gaben Kampher, gebe dasselbe Mittel im Klystier, und wende es sogar äußerlich an, theils indem man Lappen mit Kampher, mit arabischem Gummi und Wasser abgerieben, hie und da auflegt, und das Krankenlager mit Kampherspiritus anfeuchtet. Auch das Opium ist in den meisten Fällen unentbehrlich, so wie der Moschus; denn diese Art der Blattern pflegt sehr schmerzhaft zu seyn, und die, besonders in der Nacht sehr heftigen Schmerzen können oft nur durch Opiumtinktur und größere Gaben Moschus gelindert werden.

Wenn der faulichte Charakter reiner und deutlicher hervortritt, so darf man die oben angegebenen, erregenden Mittel nur mit großer Vorsicht anwenden. Der Puls, welcher bei einem mehr nervösen Charakter klein und schwach ist, erscheint bei diesem hart und voll; auch stellen sich gern Blutflüsse ein, oder es gesellt sich Durchfall hinzu. Dann leistet wohl die Schwefelsäure die beste Hülfe, oder auch der

---

*) Dozent bezeichnet mit dem Worte typhöses Fieber stets ein faulichtes, faulicht-nervöses. S.

Alaun, zu fünf bis zehn Granen auf die Gabe, mit Chinarindenextrakt, in Form einer Auflösung.

Werden die Blattern, was wohl bisweilen vorkommt, von einem schleichend-nervösen Fieber (nervosa lenta) begleitet, so erfolgt der Ausbruch sehr spät, die Eiterung zögert, die Pusteln füllen sich nur mit einer serösen Flüssigkeit, oder schrumpfen zusammen (variolae lymphaticae, crystallinae, verrucosae). Auch erfolgt der Ausbruch nicht auf einmal, sondern ganz allmälig. Bisweilen kommt diese Spezies der Blatternkrankheit epidemisch vor, erscheint aber in den meisten Fällen sporadisch, und befällt Individuen mit der laxen, pituitösen Körperbeschaffenheit. Es dienen hier die feineren erregenden Mittel und eine angemessene Diät (Fleischbrühe, Wein, Aether, in oft wiederholten, kleinen Gaben, Zimmttinktur, ätherische Safrantinktur (tinctura croci aetherea), zur Beförderung der Eruption; späterhin aber, um die Eiterung zu befördern, lasse man graue Queckfilbersalbe in die Füße, oder vielmehr in die Waden einreiben, und reiche alle drei bis vier Stunden kleine Gaben Schwefelqueckfilber (aethiops mineralis); zugleich aber auch erregend-stärkende Mittel, z. B. die Hurham'sche Chinatinktur.

Im Verlauf der Blatternkrankheit kommen noch mancherlei einzelne Symptome vor, welche bisweilen eine besondre Behandlung erheischen. So stellen sich mitunter, im ersten Zeitraume, vor dem Ausbruche, Konvulsionen ein, welche theils als eine, von den ersten Wegen ausgehende, sympathische Affektion zu betrachten sind (??), theils auch von dem Kontagium selbst hervorgebracht werden. Im letzteren Falle sind sie mehr als nervöse Zufälle zu betrachten. Man gebe einige antispasmodische Klystiere, gleich anfänglich wohl auch ausleerende Mittel, z. B. bei vorhandenen Uebelkeiten ein Brechmittel, auch wohl ein leichtes Purgirmittel, und suche die Eruption zu befördern. Außerdem dienen Zinkblumen, zweistündlich in angemessener Gabe gereicht. Haben diese Krämpfe einen mehr nervösen Charakter, so finden der Moschus, die Valeriana, der bernsteinsaure Hirschhornliquor und kleine Gaben Opium ihre Anwendung.

Ein anderes Symptom, welches auch im ersten Stadium vorkommt, ist ein anhaltendes Erbrechen, welches ebenfalls vom Kontagium herrühren kann. Man gebe das Riviere'sche Tränkchen, gelinde ausleerende Klystiere, reibe antispasmodische Mittel in die Magengegend, und lege auch warme Fomentationen auf dieselbe, besonders Umschläge von war-

mem Wein. Dauert das Erbrechen dennoch fort, und ist die Zeit der Eruption nahe, so reiche man kleine Gaben Opiumtinktur.

Ferner kommt bisweilen ein heftiges Nasenbluten vor, wogegen man Schwefelsäure, und, wenn der Puls schon wankend wird, eine Abkochung der rothen Chinarinde anwendet. Auch dient im Nothfalle das Einbringen von Tampons, welche mit starkem Bleiessig befeuchtet worden sind.

Im zweiten Stadium suche man auf alle Weise den Ausbruch zu befördern. Zögert dieser, weil ein krankhafter Reiz in den ersten Wegen Statt findet, so gebe man die hier sehr hülfreiche Ipekakuanha, oder Zinkblumen. Kann aber die Eruption nicht erfolgen, weil es an Kräften fehlt, so wende man Senfumschläge, Fußbäder, und innerlich inzitirende Mittel an.

Ist die Eruption erfolgt, so beachte man die Farbe der Blatternflecke. Sind diese gehörig geröthet, so kann man auf eine hinreichende Lebensenergie schließen; haben sie eine bleiche Farbe, so fehlt es an Lebenskraft. Eine dunkelviolette Färbung derselben bezeichnet den faulichten Charakter, und erheischt den baldigen Gebrauch des Kamphers.

Im dritten Stadium stellt sich bisweilen ein Speichelfluß ein. Erwachsene läßt man fleißig gurgeln, löst auch wohl, wenn der Speichel sehr zähe ist, eine geringe Quantität kohlenstoffsauren Natrums in dem Gurgelwasser auf. Uebrigens muß der Kranke während des Speichelflusses warm gehalten, und sorglich vor Erkältung geschützt werden, weil der Speichelfluß leicht zurücktritt, wo dann unausbleiblich der Tod erfolgt.

Ein sehr heftiges Jucken in der Haut, welches in diesem Stadium selten fehlt, wird am besten durch laue Milchfomentationen gemildert.

Konvulsionen, wenn sie in diesem Stadium sich einstellen, sind höchst gefährlich, ja in der Regel tödtlich. Man lege Senfteige und reiche innerlich Moschus oder Opium.

Im vierten Stadium sorge man für gehörige Lufterneuerung und für ein öfteres Wechseln der Wäsche, lasse reichlich trinken, und gebe kleine Gaben Kampher, besonders zur Nacht.

Im letzten Stadium sorge man für gehörige Reinigung des Kranken, lasse ihn mit lauer Milch oder mit einer Abkochung der Weizenkleie waschen, und reiche nur eine dünne Fleischkost. So vermeidet man oft die bösen

## Nachkrankheiten der Blattern (morbi variolarum posthumi).

Diese erscheinen in den mannichfaltigsten Formen, als Kopfweh, Schwindel, wassersüchtige Affektionen, Nervenkrankheiten, Schwindsucht, Schwäche der Verdauungsorgane, Epilepsie, Veitstanz, Geschwülste und böse Geschwüre.

So verschieden auch die Form dieser Krankheiten sey, so gründen sie sich doch auf die Natur und den Charakter der vorangegangenen Blatternkrankheit und auf die Körperkonstitution des Kranken.

Sehr häufig kommt als Nachkrankheit eine Augenentzündung vor, welche oft schon in der Abtrocknungsperiode entsteht, und bald gelinder, bald schwerer ist. Sie scheint in einigen Fällen durch den Reiz des in die Augen gekommenen Eiters, in anderen von Erkältung hervorgebracht zu werden, und die letztere ist ohne Zweifel schlimmer.

Die leichtere Art wird bald durch verdünntes Bleiwasser mit einem geringen Zusatz Opiumtinktur, durch eine schwache Auflösung des schwefelsauren Zinks beseitigt. Hufeland's Auflösung des Zinkvitriols in Eidotter ist, nach Dozents Meinung, zu scharf.

Bei der bösen Augenentzündung entsteht ein Blätterchen in der Nähe der Hornhaut, das Auge trübt sich, und wird, wenn nicht schnelle Hülfe Statt findet, in wenigen Tagen durch Eiterung zerstört. Man lege daher so bald als möglich ein Blasenpflaster ins Genick, bedecke die Augen leicht mit einem Kräutersäckchen, und gebe ein Brechmittel, selbst wiederholt, da in den meisten Fällen mit dieser Augenentzündung eine gastrische Affektion verbunden ist. Dozent gab oft einige Tage hindurch Bittersalz mit Brechweinstein, dann ein Brechmittel, und nun versüßtes Queckſilber mit Goldschwefel und einigen Granen Schierlingskraut. Doch muß das Queckſilber so angewendet werden, daß es keinen Speichelfluß bewirkt. Den Tag über lasse man daher ein kräftiges Chinadekokt nehmen.

Bleibt ein Hornhautfleck zurück, so wende man Nußöl, Borax mit Mandelöl, oder späterhin Baldinger's Augenpulver aus gleichen Theilen Bolus, weißen Zucker und Weinsteinrahm an.

Andre Folgekrankheiten kann man unter dem Namen der Metastasen begreifen. Sie sind am schlimmsten, wenn sie

schon in der Eiterungsperiode erscheinen. Bald betreffen sie das Nervensystem, bald die Gelenke oder die Knochen.

Die Metastasen auf das Gehirn und Nervensystem geschehen gewöhnlich schon während der Eiterung, bewirken apoplektische oder epileptische Zufälle, und sind meistens tödtlich.

Geschieht die Metastase auf die Gelenke, in den meisten Fällen auf das Handwurzel-, Ellenbogen- oder Schultergelenk, oft sehr heimlich, so empfindet der Kranke in den afizirten Stellen einen dumpfen Schmerz, ohne Röthe und Geschwulst. Im Anfange dienen ein sorgfältiges Einhüllen des Gelenkes und Einreibungen von grauer Queckſilbersalbe in dasselbe. Wird diese Metastase erst später erkannt, so lege man ein großes Blasenpflaster um das Gelenk, reiche auch innerlich Kalomel und wiederhohlte Brechmittel.

Geschieht die Metastase auf das Zellgewebe (abscessus metastaticus), so befördere man die Eiterung auf alle Weise, und öffne den Abscess sobald als möglich, um das Entstehen der Hohlgeschwüre und Fistelgänge zu verhüten.

Ist die Besorgniß einer Lungenschwindsucht vorhanden, so mache man alsbald künstliche Geschwüre, welche nach der Erfahrung diesem bösen Ausgange noch am sichersten vorbeugen. Man lege ein Vesikatorium, wenn man früh genug auf eine Brustaffektion aufmerksam ward; später ziehe man ein Eiterband über die Rippen. Ferner lasse man Milch, und ein Sarsaparillendekokt trinken, und mache dabei einen vorsichtigen Gebrauch vom Opium. Auf diese Weise wird man zwar nicht immer, doch in einigen Fällen der Lungenschwindsucht vorbeugen.

Wenn die Metastase Drüsen oder drüsichte Theile befallen hat, so dienen Queckſilber und Schierling, innerlich und äußerlich angewendet.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Das Blatternkontagium scheint bisweilen freiwillig in der Atmosphäre erzeigt zu werden, denn die oft sehr schnelle, epidemische Verbreitung der Blatternkrankheit läßt sich kaum auf eine andere Art erklären. Daher möchte es, nach Richter (Spezielle Therapie, 2. Auflage 1817, 2. Bd., S. 276), selbst durch eine allgemeine Einführung der Schutzblattern, nicht gelingen, die Blattern durchaus ein für allemal zu ver-

tilgen. Diese Ansicht wird auch in der That durch Blatternepidemien der neueren Zeit bestätigt.

Das Ausbruchsfieber dauert, bei regelmäßigem Verlaufe, volle drei Tage. Es macht abendliche Exacerbationen, welche antizipiren, und meistens mit Schweiß endigen. Oft klagen die Kranken dabei über Rücken- und Gliederschmerzen, welche den rheumatischen ungemein ähnlich sind.

Die Alteration im organischen Anbildungsprozesse des Nervensystems, oder vielmehr in der Nervensubstanz, welche nach meiner oben aufgestellten Ansicht, vom Kontagium hervorgebracht, allen essentiellen, akuten Exanthemen zum Grunde liegt, scheint bei den Blattern in einer Steigerung dieses Prozesses zu bestehen, mithin einer plastisch-entzündlichen Affektion der Nervensubstanz verwandt zu seyn; denn die, bei dem kritischen Ausgleichungs- und Abscheidungsprozesse erfolgenden, auf die Haut verlegten Abfälle sind faserstoffartiger Natur, erregen ein deutliches, arterielles, meistens hypersthenisches Fieber, und erleiden sogar in den Blatterpusteln eine Umwandlung in Eiter. Daher erheischt auch die Blatternkrankheit ein kühles, ja kaltes Verhalten, und in der Regel eine mehr oder weniger schwächende Behandlung.

Die verschiedenen Anomalien der Blatternkrankheit hat Dozent sehr ausführlich angegeben, und ich erlaube mir nur noch folgende Bemerkungen.

Die asthenischen Blattern nennt Dozent auch nervöse; doch findet ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Statt welcher auch besonders für die Behandlung wichtig ist. Asthenisch ist die Blatternkrankheit, wenn es an hinreichender vitaler Energie zur Hindurchführung des kritisch-exanthematischen Prozesses fehlt. Dozent hat die asthenische Blatternkrankheit unter dem Namen Blattern mit einem schleichend nervösen Fieber (cum febre lenta nervosa) beschrieben. Der Verlauf ist zögernd, die Blatternpunkte sind bleich, die Pusteln werden nur klein, erheben sich wenig, füllen sich nur unvollkommen mit Lymphe (variolae crystallinae, lymphaticae), oder auch wohl nur mit Luft (variolae siliquosae), Sie haben keine, oder nur schwach entzündete Höfe. Sie erheischen allerdings ein erregend stärkendes Verfahren (Wein, Fleischbrühe, Valeriana, Moschus, laue Bäder, Hautreize).

Die nervöse Blatternkrankheit gründet sich auf eine Störung des Abscheidungs- und Regenerationsprozesses in der Nervensustanz, obgleich ihr

oft freilich auch Mangel an Lebensenergie zum Grunde liegt, wegen dessen jener Prozeß nicht gehörig durchgeführt werden kann. Da auf diese Weise das Nervensystem selbst im Anfange der Krankheit nicht frei wird, so tödtet die Krankheit nicht selten schon bald nach der Ansteckung, oder erscheint in der Folge in einem hohen Grade anomal, weil der reguliren-de Einfluß des Nervensystems auf den ferneren Gang und Verlauf der Krankheit fehlt oder nur gering ist. Das Fieber hat daher den Charakter entweder eines versatilen oder torpiden Nervenfiebers. Im ersteren Falle macht es sehr unregelmäßige Exacerbationen, so daß oft Frostschauer die Hitze unterbrechen; der Puls ist sehr unregelmäßig und wechselnd, die Kranken deliriren, leiden an Neuralgien, Rheumatalgien, an nervösen Kopf- und Rückenschmerzen, Schwindel, Ohnmachten, Konvulsionen. Das torpid-nervöse Blatternfieber giebt sich durch Unempfindlichkeit, Unkenntniß des eignen Zustandes, Torpor, Stupor, mussitirendes Delirium, träge, schwache Pulse zu erkennen.

Die Eruption erfolgt, wenn der Kranke nicht schon früher stirbt, höchst unregelmäßig, entweder ungewöhnlich früh, oder sehr spät; meistens unter heftigen Krämpfen oder anderen stürmischen Zufällen. Die Flecke erscheinen auch nicht in der gehörigen Reihefolge, z. B. zuerst an den Extremitäten; oder sie brechen überall gleichzeitig hervor. Das Fieber und die Nervenzufälle werden durch den Ausbruch wenig oder gar nicht erleichtert; ja sie nehmen wohl noch an Heftigkeit zu. Die Pusteln füllen sich mit Lymphe, schlechtem Eiter, auch wohl mit Luft, oder fließen zusammen (variolae confluentes). Sie treten leicht zurück, und dann sterben die Kranken unter Konvulsionen, oder es bildet sich rasch ein asthenisches Faulfieber (Blutzersetzungsfieber) aus. Hat das Nervenfieber den versatilen Charakter, so dienen Senfteige, laue Bäder, Valeriana, Moschus, besonders aber das Opium, mit Ipekakuanha, bernsteinsaurem Ammoniumliquor, nach Umständen auch der Kampher. Wenn es als torpides Nervenleiden erscheint, lege man Vesikatorien, gebe Senega, Arnika, oder auch versüßtes Queckfilber mit Kampher. Kann man den nervösen Charakter der Blatternkrankheit schon bei der Infektion vermuthen, weil er von der Epidemie ausgeht, so bewirkt oft ein, sehr früh gereichtes Brechmittel eine vollständigere Befreiung des Nervensystems, und einen regelmäßigern Verlauf.

Außer den, vom Dozenten angeführten Komplikationen giebt es auch noch mancherlei zufällige Zusammensetzungen, welche den regelmäßigen Verlauf der Blatternkrankheit zu stören vermögen.

Dahin gehört zunächst ein akuter Katarrh oder Rheumatismus, oder vielmehr dessen Ursache, nämlich die Erkältung oder Unterdrückung der naturgemäßen Hautsekretion. Die Haut, auf diese Weise in ihrer naturgemäßen Verrichtung beeinträchtigt, kann unter solchen Umständen nur mit Beschwerde den wichtigen, pathologisch-kritischen Prozeß hindurchführen. Daher hat das Blatternfieber in solchen Fällen einen katarrhalischen oder rheumatischen Charakter; die Krankheit ist mit katarrhalischen Leiden der Augen, des Halses, der Brust, mit rheumatischen Affektionen verbunden, der Ausbruch und die Ausbildung des Exanthems zögert, die Pusteln füllen sich mit einer scharfen, serösen Flüssigkeit (nämlich mit der zurückgehaltenen materia perspirabilis), und sehr leicht nimmt das Fieber einen nervösen Charakter an, oder es bleiben chronische Vegetationsanomalien, besonders sogenannte Schleimschwindsuchten, zurück. Da katarrhalische und rheumatische Affektionen eigentlich nicht wesentlich zu den Blattern gehören, wie zu den übrigen akuten Exanthemen, wo sie wohl niemals ganz fehlen, so sind sie hier immer sehr zu fürchten.

Ferner ist die Komplikation mit Würmern eine wichtige Ursache der Störung des Verlaufs der Blatternkrankheit, theils dadurch, daß die Würmer als ein feindseliger Reiz auf das, vom Kontagium ursprünglich ergriffene Nervensystem einwirken, und daher nicht nur heftige Nervenzufälle, Konvulsionen herbeiführen, sondern auch den Ausbruch verzögern und unregelmäßig machen; sodann aber auch, weil die Wurmkrankheit in den meisten Fällen mit einer allgemeinen Schwäche der Assimilation und Reproduktion, mit einer pituitösen Dyskrasie und Kacherie verbunden ist, weshalb denn auch die Ausbildung, Füllung und Eiterung des Exanthems langsam und unvollkommen von statten geht, und aus beiderlei Ursachen die Blatternkrankheit leicht einen asthenischen, oder einen nervösen Charakter annimmt.

Endlich stört auch das Zusammentreffen mit den wichtigeren Entwickelungsperioden des Organismus den Verlauf der Blatternkrankheit. Trifft sie mit dem ersten oder zweiten Zahnentwickelungsprozeß zusammen, so wird sie oft sehr gefährlich. Die Natur verbindet nämlich mit

dem Zahngeschäft einen wichtigen Entwickelungsabschnitt des Gehirns; daher ist während einer solchen Periode die Tendenz des reproduzirenden, arteriellen Systems nach innen gerichtet, nämlich nach dem wichtigsten Zentralorgan des Nervensystems, nach dem Gehirn. Dadurch geht nun überhaupt der Blutandrang in übermäßiger Stärke nach innen, und die zur Ausbildung des Exanthems nöthige, peripherische Thätigkeit kann nicht gehörig zu Stande kommen. Man sieht daher, wenn die Blatternkrankheit mit dieser Entwickelungsperiode zusammentrifft, Kongestionen nach dem Kopfe, symptomatisches, übermäßiges Nasenbluten, Gehirnleiden, Konvulsionen, Sopor, tödtliche Gehirnentzündung. Der Ausbruch des Exanthems zögert, die Ausbildung desselben geht nur langsam von statten, und fast nur im Gesicht erscheinen viele und dicht stehende Blattern, welche besonders die Augen bedrohen. Dabei pflegt das Zahngeschäft auf eine gefährliche Weise beschleunigt zu werden.

Fast noch gefährlicher ist das Zusammentreffen der Blatternkrankheit mit dem Eintritte der Pubertät, besonders beim weiblichen Geschlecht, und zwar aus ähnlichen Ursachen, wie beim Zahngeschäft, besonders aber wegen des aufgeregten, lebendig-thätigen Zustandes des Nervensystems. Fast immer, nimmt die Krankheit unter solchen Umständen einen bösen, nervösen Charakter an, oder es entstehen schlimme Nachkrankheiten im vegetativen System, besonders Knochenleiden.

Daß die individuelle Körperkonstitution einen großen und wichtigen Einfluß auf die Natur, den Charakter und Verlauf der Blatternkrankheit haben müsse, ist leicht einzusehen. Aber auch chronische Krankheitszustände und Krankheiten, besonders Vegetationskrankheiten, können zu mannigfaltigen Anomalien derselben Gelegenheit geben. Einen bösen Charakter bekommt die Blatternkrankheit, wenn sie Individuen befällt, welche am Skorbut, an der Syphilis, an der Chlorosis, Phthisis und Rhachitis leiden; und nur die, nicht im höheren Grade mit Asthenie verbundene Skrofelkrankheit scheint davon eine Ausnahme zu machen; ja sie wird sogar nicht selten durch regelmäßig verlaufende Blattern getilgt. Kinder von zarter Konstitution, mit weißer, feiner Haut und blonden Haaren bekommen in der Regel die gutartigsten Blattern.

Was die Behandluug der zuletzt bemerkten Anomalien betrifft, so ist, wenn eine katarrhalische oder rheumatische Komplikation vorhanden, ein wärmeres Verhalten,

und der Gebrauch milder, diaphoretischer Mittel (das Essigsaure Ammonium, mit Spießglanzweinstein, das Dover'sche Pulver, der Kampher, Senfteige, Vesikatorien, laue Bäder, in gewissen Fällen auch versüßtes Queckſilber) angezeigt, Würmer müssen durch angemessene Mittel möglichst schnell entfernt werden. Die daherrührenden Zufälle erbeischen zur Stillung die Anwendung der Zinkblumen, der Valeriana, krampfstillender Klystiere. In der Dentitionsperiode dienen milde ableitende Purgirmittel, Essigklystiere, Blutegel an dem Kopf, Senfteige an den Waden.

Unter den Nachkrankheiten hat Dozent einige, recht wichtige nicht angeführt. So entstehen, in und nach der Eiterungsperiode, aus den Blattern selbst, bisweilen örtliche Geschwüre, welche oft sehr hartnäckig werden, tief eindringen, ja sogar Beinfraß verursachen. Auch das Hüftgelenk (claudicatio spontanea, coxarthrocace) wird oft metastatisch affizirt, so wie das Gehörorgan. Die Skrophelkrankheit, die Rhachitis, Tuberkelbildungen in verschiedenen Organen gehören ebenfalls zu den Nachkrankheiten. S.

---

## Prophylaktische Mittel gegen die Blattern.

### Von der Einimpfung der Menschenblattern.

Die Einimpfung, Einpfropfung, Inokulation der Menschenblattern (insitio, insertio, inoculatio variolarum), welche im Orient noch sehr gebräuchlich, ist uns im Jahre 1721 durch Worthley Montague bekannt geworden, welcher zuerst an Gefangenen glückliche Versuche damit anstellte. Ueber die Geschichte der Blatternimpfung sind nachzulesen:

A. Monro, Nachricht v. d. Einimpfung der Kinderblattern in Schottland. A. d. Engl. von Wichmann, Altenburg, 1766.

J. Kirkpatrik, Analys. of inoculat. etc. Lond. 1754.

M. Sarcone v. d. Kinderpocken u. s. w. A. d. Ital. mit Anmerk. v. Lentin. Götting. 1782.

C. W. Hufeland's Bemerk. üb. d. natürl. u. geimpften Blattern zu Weimar, im J. 1778. (Leipz. 1788.) Dritte Aufl. Berlin 1798.

Man impfte die natürlichen Blattern mit frischem Blatterneiter, welcher noch nicht ganz verdickt seyn darf. Von einem solchen Eiter wurde eine geringe Quantität mit der Spitze der Lanzette aufgefaßt, und vermittelst eines kleinen Einstichs unter die Oberhaut geschoben; doch so, daß nur wenig oder gar kein Blut fließt, weil dieses den Eiter fortspült. Man wählt dazu den Oberarm, oder, nach Gatti *), die Gegend zwischen dem Daumen und Zeigefinger. Auch hat man mit Baumwolle oder Fäden, in Blatterneiter getaucht, die Einimpfung veranstaltet, welche man aber, wenn der Eiter daran eingetrocknet ist, durch Wasserdämpfe erweichen muß. Dann schiebt man etwas davon unter die Oberhaut. Man impft auch wohl vermittelst eines Blasenpflasters, allein dieses Verfahren ist unzweckmäßig, weil man dabei die Impfungsstelle nicht genau erkennen kann.

Die Einimpfung der natürlichen Blattern gewährte mancherlei Vortheile. So kann man eine zweckmäßige und schickliche Jahreszeit, nämlich den Frühling, wählen, und den heißen Sommer vermeiden; man impfte auch nicht gern in den ersten Lebensmonaten, weil da die Blattern nicht gern haften; man vermied die Dentitionsperiode, die Zeit der Pubertätsentwickelung, der Menstruation, die Schwangerschaft. Man wendete, um eine gute Art von Blattern zu erzielen, Vorbereitungsmittel an, von denen bereits oben gehandelt worden ist, man beschränkte auch wohl die Diät der Geimpften in einem allzuhohen Grade, schwächte sie allzusehr, und schadete ihnen dadurch.

Die geimpfte Blatternkrankheit durchlief vier Zeiträume. Im ersten verhielt sich das Kontagium noch ruhend, im zweiten wirkte es, als ein örtlicher Reiz, erregte eine örtliche Entzündung; im dritten ward der Gesammtorganismus ergriffen, und im vierten brachen, doch in der Regel sehr mäßig, die Blattern über den ganzen Körper aus.

An der geimpften Stelle nimmt man folgende Erscheinungen wahr. Die Impfwunde schließt sich nach vier und zwanzig Stunden vollkommen. Am zweiten Tage erscheint

---

*) Reflexions sur les préjugés, qui s'opposent au progrés et à la perfection de l'inoculation par Gatti, etc. Paris, 1764.

aber ein rother Punkt, am dritten Tage empfindet der Geimpfte an der Impfstelle ein Spannen und Jucken, welches am vierten zunimmt. Auch erkennt man jetzt an dieser Stelle mit bewaffnetem Auge ein kleines Bläschen, welches am fünften und sechsten schon mit bloßen Augen wahrgenommen werden kann. Auch bekommt die Mutterblatter jetzt einen entzündeten Ring oder Hof, der Geimpfte klagt über Schmerzen in den Weichen und Achseln, empfindet Frostschauder, Kopfweh, verfällt in eine trübe, mißmuthige Stimmung. Alle diese Erscheinungen nehmen am sechsten Tage zu, die ursprünglichen Pusteln füllen sich mit einer serösen Flüssigkeit, der Athem wird übelriechend. Am siebenten Tage beginnt ein Fieber, welches am achten zunimmt. Dabei wird der Schlaf unruhig, die Kranken knirschen während desselben mit den Zähnen. Am neunten Tage ist das Fieber noch lebhafter, es stellen sich wohl leichte Konvulsionen ein, und am zehnten oder eilften Tage erfolgt die allgemeine Eruption, mit welcher alle Erscheinungen nachlassen. Die Eiterung an den Impfstellen dauert aber oft noch mehrere Wochen fort.

Die Behandlung der geimpften Blattern weicht im Ganzen nicht von der Behandlung der natürlichen ab. Im Allgemeinen dient ein kühles, ja kaltes Verhalten, ein vorsichtig antiphlogistisches Verfahren. Hat man nicht verhüten können, daß ein reichlicher Blatternausbruch erfolgte, und dauert das Fieber noch nach dem Ausbruche fort, so setzt man die Impfstelle durch ein Blasenpflaster und durch Digestivsalbe in Eiterung, mit welcher alle Zufälle abzunehmen pflegen. Nimmt die Impfstelle eine üble Beschaffenheit an, so liegt diesem Uebelstande gewöhnlich eine entzündliche Reizung zum Grunde, welche durch einen einfachen Breiumschlag beseitigt werden kann. Uebrigens heile man die Wunde erst nach einigen Wochen, wodurch böse Nachkrankheiten, wie es scheint, am sichersten verhütet werden.

## Von der Einimpfung der Kuh- oder Schutzblattern (insitio variolarum vaccinarum prophylatica.)

Ed. Jenner's Unters. üb. d. Ursach. u. Wirkung. d. Kuhpocken. A. d. Engl. von Ballhorn. Hannov. 1799. Lateinisch v. A. Careno. Wien, 1799.

E. u. W. Woodville's fortgef. Beobacht. üb. d. Kuhpocken. A. d. Engl. v. Ballhorn. Hannov. 1800.
W. Woodville's Beſchreibung einer Reihe von Kuhpocken-Einimpfungen. A. d. Engl. mit Anmerk. v. F. G. v. Frieſe. Breslau, 1800.
G. Pearſon's Unterſuchungen üb. d. Geſchichte der Kuhpocken. A. d. Engl. v. Küttinger. Nürnberg, 1800.
E. R. Aikin's kurze Darſtell. der wichtigſten, die Kuhpocken betreffenden Thatſachen. A. d. Engl. von F. G. v. Frieſe. Breslau, 1801.
Ballhorn's u. Stromeyer's Deutſchlands erſte Verſuche mit der Inokulat. der Kuhpocken zu Hannover. Leipz. 1801.
A. F. Hecker: »Die Pocken ſind ausgerottet«, u. ſ. w. Erfurt 1801 — 1802.
M. Herz an Domeier, über die Brutalimpfung, u. ſ. w. Berlin, 1801.
Ph. Hunold's Annalen der Kuhpockenimpf. Fürth, 1801 — 1802.
F. B. Oſiander's ausführl. Abhandl. üb. d. Kuhpocken. Götting. 1801.
F. G. A. Bouchholz, vollſt. Abhandl. üb. d. Kuhpocken. Berlin, 1802.
Gr. Ueberlacher's Nachricht. v. d. Wirkſamk. u. Nützlichk. der Kuhpockenimpf. mit dem Schorfe. Wien, 1807.
W. Sachſe, Beobacht. üb. d. Kuhpocken. Berlin, 1802. (Gegen M. Herz.)
Bremer, üb. d. Kuhpocken. Berlin, 1801.
Ludw. Sacco, neue Entdeck. üb. d. Kuhpocken, Mauke u. Schaafpocken. Ueberſ. v. Sprengel. Leipz 1814.

Die Bekanntmachung dieſes ſicherſten Schutzmittels gegen die Menſchenblattern verdanken wir dem Dr. Jenner, welcher einige zwanzig Jahre hinter einander eine Gegend Englands bewohnte, in welcher die Kuhpocken ſehr häufig waren, und wo auch beſonders männliche Individuen das Geſchäft des Melkens trieben. Jenner nahm wahr, daß dergleichen Individuen öfter Blattern an den Fingern bekamen, aber von den Menſchenblattern durchaus verſchont blieben. Er impfte ihnen auch die wirklichen Blattern ein, jedoch ohne allen Erfolg.

Man kannte indeſſen ſchon früher, im Hollſteinſchen, die Kuhpocken und ihre Schutzkraft ſehr gut, jedoch ohne davon Gebrauch zu machen.

Die Schutzblatter ist eine Krankheit der Kühe. An den Eitern und Warzen dieser Thiere bricht diese Blatter in Form von Pusteln hervor, welche eine wässrige Feuchtigkeit enthalten, und mit einem entzündeten Hof umgeben sind. Sie scheinen den Thieren keine Schmerzen zu verursachen, wohl aber ein, mehrere Tage dauerndes Fieber zu erregen. Sie sind ansteckend, und erzeugen ähnliche Blattern an den Händen der Melkenden, mit Schmerzen in den Achseln und mit Fieberbewegungen. In den Pusteln erscheint gegen den vierten Tag eine krystallhelle Feuchtigkeit, später verwandelt sich die Blatter in einen Schorf, welcher bis in die dritte Woche dauert. Das einmal angesteckte Individuum bekommt die Krankheit nicht wieder.

Woher die Krankheit bei den Kühen entsteht, ist noch nicht ausgemacht. Sacco behauptet, daß sie ihren Ursprung von der sogenannten Mauke der Pferde nehme, Andre leiten ihn von den Schafblattern her. Nach Bremer's sorgfältig angestelltem Versuche haftete aber so wenig der Eiter der Mauke, als die Feuchtigkeit der Schafblattern; doch sind freilich einige wenige Versuche in diesem Falle nicht entscheidend.

Sollte die Milderung des Giftes ihre Ursache in der Uebertragung von Thieren auf Menschen haben, so wäre zu untersuchen, ob dasselbe, wenn es fortdauernd nur von Menschen auf Menschen übertragen wird, und so mehrere Individuen durchwandert, nicht endlich wiederum bösartiger werden könnte, und ob es daher nicht nothwendig sey, von Zeit zu Zeit den Impfstoff aufs neue von Kühen zu entnehmen?

Nach Jenner's Angabe soll sich die Schutzkraft der Kuhblattern auf dreißig Jahre erstrecken, was also hinreichend wäre. Doch sollen auch unechte, falsche Kubpocken vorkommen, welche der Schutzkraft gegen die Menschenblattern entbehren. Wenn aber auch unter tausend Individuen einmal ein einzelnes die wirklichen Blattern bekäme, so kann diese Ausnahme wohl nicht in Anschlag gebracht werden; um so weniger, da, wenn ein geimpftes Individuum wirklich die echten Menschenblattern bekommt, diese sehr mild zu seyn, und gutartig zu verlaufen pflegen. Es scheint unter solchen Umständen eine neue, sehr gutartige Art von Blattern entstanden zu seyn. Die falschen Schutzblattern sollen in ihren Eigenschaften mannigfaltig variiren, sich aber besonders dadurch von den wahren unterscheiden, daß sie einen weit kürzeren Verlauf haben.

Hat man den Impfstoff zwar von wahren Schutzblattern, aber zur unrechten Zeit, entnommen, nämlich, wenn die klare Feuchtigkeit in der Pustel schon eine eiterähnliche Beschaffenheit angenommen, oder auch wenn die wahre Lymphe nicht mit der gehörigen Vorsicht aufbewahrt wurde, oder schon zu alt war, so soll die Impfung in allen diesen Fällen keinen sicheren Schutz gewähren. Dasselbe soll geschehen, wenn mit wahrer und gut beschaffener Schutzblatterlymphe Individuen geimpft worden, welche die wahren Menschenblattern bereits überstanden, und wenn von solchen Individuen nun weiter geimpft wird. Es ist also wohl sehr nöthig, die Form und den Verlauf der Schutzblattern genau zu beobachten, und nöthigenfalls die Impfung zu wiederholen. Am besten lernt man aber die wahre Form und den rechten Verlauf der Schutzblattern aus der Erfahrung und Autopsie kennen.

Man entnehme nur die Schutzlymphe, wenn sie noch wasserhell ist, vom fünften, zehnten, bis allenfalls eilften (?) Tage des Erscheinens der Pustel. Das Impfen geschieht mit der Spitze der Lanzette, wie es bereits angegeben worden ist. Das Blut darf nicht fließen, sondern muß nur durchschimmern. Man wählt am zweckmäßigsten die Oberarme zu Impfstellen, und macht an jedem drei Stiche in der Entfernung eines Zolles. Diese Mehrzahl der Stiche ist nothwendig, weil sich nicht immer alle Blattern ausbilden. Doch schützt eine Blatter eben so sicher, als mehrere. Die angegebene Entfernung der Stiche verhütet, daß die entzündliche Geschwulst, oder die Blattern selbst, zusammenfließen.

Fehlt es an frischer Lymphe, so muß man sich mit alter behelfen. Diese wird entweder auf Impfnadeln von edlen Metallen (Gold, Silber, Platin) gesammelt und getrocknet, oder in hermetisch verschlossenen Glasröhrchen, zwischen ausgehöhlten Glasplatten, aufbewahrt. Auch trocknet man sie auf baumwollenen Fäden, welche in verschlossenen Glasröhren aufbewahrt werden. Der nicht gar zu alte, getrocknete und gepülverte Schorf, in den Impfstich gebracht, giebt ebenfalls gute Blattern. Doch ist die frische Lymphe stets vorzuziehen.

Hat der Impfstoff gehaftet, so nimmt man, wenn man genau nachsieht, schon am ersten Tage nach der Impfung einen kleinen, blaßrothen Fleck an den Impfstellen wahr; am zweiten erscheint aber schon ein rother Punkt mit einem unterscheidbaren Hofe. Am dritten erhebt sich in diesem Punkte ein kleines Knötchen; am vierten hat dieses an Größe sehr zugenommen, der Hof ist sehr deutlich, und nimmt eine ro-

senrothe Farbe an. Am fünften Tage bemerkt man in dem mehr erhabenen Knötchen eine kleine Vertiefung (das pathognomonische Kennzeichen der Schutzblatter), und die Pustel enthält auch wohl schon einige Feuchtigkeit. Am sechsten Tage treten alle die angegebenen Merkmale sehr deutlich hervor. Bis zum achten Tage ist die Pustel sehr schnell gewachsen, hat eine bläuliche Farbe angenommen, und enthält deutlich Lymphe. Auch ist die Vertiefung in der Mitte sehr in die Augen fallend, und der Entzündungshof hat sich weiter ausgebreitet. Am zehnten und eilften Tage fühlt sich die Pustel dergestalt mit Feuchtigkeit, daß die Grube verschwindet, sie berstet endlich, und die Lymphe fließt aus. Der Hof ist noch immer lebhaft geröthet, und die Hautstelle, welche er einnimmt, zeigt eine härtliche Anschwellung, ist auch wohl mit einer Menge kleiner Bläschen bedeckt.

Die Achseldrüsen beginnen zu schmerzen, es stellt sich ein deutliches, bisweilen sogar heftiges Fieber ein, mit unruhigen Nächten; doch ist dieses Fieber durchaus gefahrlos. Am zwölften Tage erblaßt der Hof, die Pustel stellt einen Schorf dar, die Lymphe wird milchicht, eiterartig; gegen den vierzehnten Tag wird der Schorf braun oder schwarz, haftet aber noch, wenn er nicht durch Kratzen getrennt wird (was aber zu verhüten ist), bis zum achtzehnten Tage.

Zuweilen stellt sich gegen den eilften, zwölften Tag ein allgemeiner Ausschlag ein, welcher aber in vier und zwanzig Stunden wieder verschwindet. Es sind kleine Pusteln, welche aber nicht in Eiterung gehen, und der ansteckenden Kraft durchaus entbehren.

Eine ärztliche Behandlung erfordern die Schutzblattern gar nicht. Erkrankt ein geimpftes Individuum, so hat sich zufällig (accessorisch) eine andre Krankheit hinzugesellt, welche ihrer Natur gemäß behandelt werden muß. Bei Kindern wird bisweilen die örtliche Entzündung beträchtlich, und der Entzündungshof ist dann sehr groß, auch mit einer bedeutenden, harten Geschwulst und mit Schmerzen verbunden. Sehr leicht und sicher zertheilt man eine solche Entzündung durch laues Bleiwasser. Zuweilen bleibt, nachdem der Schorf abgefallen ist, ein eiterndes Geschwür zurück. Breiumschläge und Queckfilber in kleinen Quantitäten werden mit Nutzen dagegen angewendet. Auch dienen kleine Gaben Queckfilber, wenn ein allgemeiner Ausschlag erfolgt, welcher dann alsbald verschwindet.

## Die unechten Menschenblattern (variolae spuriae, varicellae).

R. A. Vogel praelection. §. 128.
Muhrbeck, dissert. de variol. spur. Gotting. 1783.
C. F. Elsner, ein Paar Worte über die Pocken, u. s. w. Königsberg, 1787.
Heim, üb. d. Diagnostik der falschen Pocken, u. s. w. In Horn's Archiv, 1809, Bd. 7., Heft 2.

Man unterscheidet vier Formen derselben, nämlich:

1) die Wasser- oder Windpocken (variolae lymphaticae, aquosae, crystallinae). Sie brechen einzeln hervor, und sind den wahren Blattern sehr ähnlich. Schon mit dem Anfange des Fiebers erfolgt die Eruption; auch enthalten die Pusteln keinen Eiter, sondern nur eine weißliche, lymphatische Feuchtigkeit. Schon am dritten Tage trocknen sie ab, und trennen sich am siebenten von der Haut.

2) die Steinpocken, Spitzblattern, Hundsblattern (variolae acuminatae, verrucosae). Harte, knotenartige Pusteln, welche keine Feuchtigkeit enthalten, statt der Vertiefung eine Spitze bekommen, und auch nur sieben bis acht Tage stehen bleiben.

3) die Schweinspocken (variolae durae ovales). Sie können leicht mit den wahren Blattern verwechselt werden, erscheinen anfänglich als rothe, harte Knötchen, sind nicht so vollkommen rund, und werden oft größer, als die wahren Blattern. Sie gehen nach und nach in Eiterung, und stehen wohl vierzehn bis ein und zwanzig Tage. Zuweilen ist damit ein schleichendes Fieber (febris lenta, pituitosa) verbunden, und diese Blattern haben dann eine große Aehnlichkeit mit den wahren lymphatischen- oder Krystallblattern.

4) die Schwammpocken (variolae porosae) brechen ebenfalls wie Knötchen hervor, sind aber von beträchtlicher Größe, und fühlen sich elastisch, schwammig an.

Die falschen Blattern erscheinen epidemisch, sind ansteckend, und können, wie die echten Blattern, durch die Impfung fortgepflanzt werden. Das Gesicht schwillt meistens schon am ersten Tage an, aber, wenn auch viele Blattern vorhanden sind, so entsprechen doch die Symptome nicht einem so reichlichen Ausbruche. Das Fieber ist von keiner Bedeutung, und erreicht allenfalls nur bei den Schweinspocken einige Stärke. Weder die überstandenen wahren, noch die

Kuhblattern, schützen gegen die falschen Pocken. Dozent glaubt daher, daß ihnen ein eigenthümliches Kontagium zum Grunde liege, obgleich man dies bezweifelt, und sie blos für epidemische Krankheiten gehalten hat.

Einer besonderen Behandlung bedürfen die falschen Blattern nicht.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Die falschen Blattern stecken sogar leichter an, als die wahren; sie können dasselbe Individuum füglich zweimal befallen. Das leichte Fieber hat meistens einen katarrhalischen Charakter; das Eiterungsfieber fehlt immer.

Heim giebt, außer den angeführten, noch folgende Unterscheidungsmerkmale der falschen von den wahren Blattern an. Der Ausbruch erfolgt bei den ersteren zugleich an allen Theilen, und dauert noch mehrere Tage fort, er verursacht ein heftiges Jucken, und die Pockenfleckchen haben eine mehr dunkelrothe Farbe. Wegen dieses Juckens kratzen sich die Kinder mehr, als bei den wahren Blattern, welche brennen, bei der Berührung schmerzen, und erst bei der Abtrocknung zu jucken beginnen.

Bei den falschen Blattern werden nicht alle Pusteln vollkommen ausgebildet, sondern mehrere bleiben klein. Am deutlichsten füllen sich noch die, im Gesicht ausbrechenden Blattern. Das Gesicht ist während der Eruption gedunsen, die Geschwulst fällt aber alsbald nach dem Ausbruche, wo sie doch bei den wahren Blattern erst beginnt. Die vollkommen ausgebildeten falschen Blatterpusteln fühlen sich weich, die ächten härtlich an. Eine falsche Pustel stellt die Gestalt einer halb durchgeschnittenen, auf die Haut aufgesetzten Erbse dar, eine ächte ist abgeplattet, linsenförmig. Die geöffnete, ächte Pustel füllt sich von neuem, was bei der falschen nicht geschieht. Die falsche platzt nie von selbst. Die ächte Pustel bildet dickere, mehr ovale Schorfe. Die falsche hinterläßt weniger Narben. Auch die Narben, wenn nämlich die Pusteln nicht geöffnet oder abgekratzt worden sind, können von einander unterschieden werden. Der Grund der Narbe einer falschen Blatter ist sehr weiß, glatt, der der ächten niemals weißer als die Haut. In der letzteren bemerkt man schwärzliche Punkte und Vertiefungen, denn die Eiterung der wahren Blattern führt immer Substanzverlust herbei. In

einer Narbe von falschen Blattern an behaarten Stellen sieht man niemals Haare, wohl aber in den Narben der ächten. Der Rand der ächten Blatternarbe ist, eben wegen des Substanzverlustes, stets gezackt, und wird durch Ausspannung der Haut nicht geebnet. Die Form der falschen Narbe ist stets rund oder oval, nur selten unregelmäßig, wenn nicht mehrere Blattern zusammen geflossen sind. S.

## Die Masern (morbilli, roseolae, febris morbillosa des Fr. Hoffmann).

Nach Ueberlacher und einigen Anderen sollen schon die Griechen dieses Exanthem gekannt haben; doch ist Dozent der Meinung, daß diese aufmerksamen Beobachter in diesem Falle uns wohl Beschreibungen desselben hinterlassen haben würden. Die erste, ausführlichere Beschreibung verdanken wir dem Rhazes. Sydenham beobachtete eine sehr gutartige, Richard Morton eine sehr bösartige Masernepidemie. Home (medical facts and experiments. Edinb. 1759) machte den ersten Versuch mit der Einimpfung der Masern.

Schriftsteller über die Masern sind:

J. G. de Hahn: morbilli, variolarum vindices, delineati. Breslau, 1753.

G. Ueberlacher üb. die Grundlosigkeit der ersten Schilderung der Rötheln von den Arabern. Wien, 1803.

Watson, medical observat. and inquir. Vol. IV., p. 132

v. Wedekind, üb. d. Masern. In Röschlaub's Magazin, 4. Bd., Nummer 6.

Rush, neue medizinische Untersuchungen, deutsch. Nürnberg, 1797.

Careno, üb. d. Einimpf. der Blattern, nebst e. Anhange v. d. Masern. Wien, 1791.

Unter den allgemeinen Schriftstellern sind zu nennen: Stoll (hat auch eine eigene Dissertation geschrieben, welche von Eyerel herausgegeben worden), Frank, Richter (spez. Therapie), Rosen v. Rosenstein, Girtanner, Fleisch.

Dozent ist der Meinung, daß die Krankheit neu entstanden, und etwa gleichzeitig mit den Blattern bekannt geworden sey. Ihren Ursprung kennen wir freilich nicht. Sie ist fast eben so allgemein verbreitet, wie die Blatternkrankheit, befällt auch ziemlich alle Menschen, und größtentheils nur ein-

mal. Sie kommt selten sporadisch vor, sondern herrscht fast immer epidemisch, besonders im Frühlinge und im Winter. Dozent hat sie niemals sporadisch gesehen. Allerdings liegt ihr ein eigenthümliches Kontagium zum Grunde, aber dieses steht mehr, als bei den übrigen akuten Exanthemen, unter der Herrschaft der Epidemie. Sie ergreift nicht leicht zarte Kinder, sondern am liebsten schon mehr Erwachsene; doch giebt es einige unzweideutige Beobachtungen masernkranker, ungeborner Früchte.

Das Maserneranthem hat eine durchaus eigenthümliche Form. Es erscheint in der Gestalt kleiner Flecke von der Größe einer Linse, welche nicht nur eine unregelmäßige, keineswegs runde Abgrenzung haben, sondern auch einander durchaus nicht gleichen. Die Farbe dieser Flecken ist zwar roth, spielt aber ins Bräunliche. An manchen Stellen der Haut häufen sich diese Flecken (maculae aggregatae). Bald nach der Eruption fühlt man dieselben als unbeträchtliche Erhabenheiten; späterhin breiten sie sich aber aus, und erscheinen mehr abgeflacht. Sie fließen auch oft zusammen. Wenn man die Haut anspannt oder drückt, so verschwindet die Röthe, kehrt aber bald wieder. In der Mitte eines jeden Fleckens nimmt man ein kleines Knötchen wahr, welches eine gelbliche Feuchtigkeit enthält. Mit bewaffnetem Auge sieht man, daß sich aus einem jeden solchen Knötchen ein Haut-haar erhebt, so daß das Knötchen selbst eine angeschwollene Hautdrüse zu seyn scheint*). Wir verdanken die Auffindung dieses pathognomonischen Merkmals dem Herrn vom Wedekind.

Die Krankheit beginnt mit einem Fieber, welches von deutlichen, katarrhalischen Affektionen der Luftwege, Lungen, bisweilen (?) auch der Augen, daher von Heiserkeit, Husten, thränenden Augen, häufigem Niesen begleitet wird. Sie durchläuft drei Zeiträume, und je nachdem dieser ihr Verlauf eine gewisse Regel beobachtet oder nicht beobachtet, ist sie regelmäßig oder unregelmäßig.

Bei den regelmäßigen Masern unterscheidet man:

1) das Stadium der Ansteckung, des Ursprungs und Anfangs (stadium contagii, evolutionis). In diesem Stadium beginnen die katarrhalischen Affektionen, das Gesicht schwillt an, die Kranken empfinden ein lebhaftes

*) Nicht eine Hautdrüse, sondern die kleine, geschwollene Wurzel des Haars. E.

Jucken in der Nase, können das Licht nicht ertragen, verlieren die Eßlust, erbrechen sich auch wohl von Zeit zu Zeit, und haben viel Durst. Das Fieber ist zuweilen stark, Nervenzufälle sind ungewöhnlich; doch pflegt sich anhaltende Schläfrigkeit einzustellen. Nicht selten erfolgt auch in diesem Zeitraume ein mehr oder weniger reichliches Nasenbluten. Nachdem die meisten der genannten Erscheinungen sich beträchtlich gesteigert haben, tritt die Krankheit in das

2) Stadium des Ausbruches (stadium eruptionis). Dies geschieht etwa zwischen dem dritten und vierten Tage. Die Maserflecken erscheinen zuerst im Gesicht, dann am Rumpfe, und zuletzt an den Extremitäten; auch brechen wohl im Halse dergleichen Flecken aus, so daß, besonders wenn die auf der Oberfläche erscheinenden Flecken zusammenfließen, bei einer weniger genauen Beobachtung das Exanthem mit dem Scharlach verwechselt werden kann. Einige Schriftsteller (Lieutaud, und Portal) nehmen an, daß auch in der Luftröhre und in den Lungen Masern ausbrechen; ja bei den Blattern will man sogar auf der inneren Fläche des Nahrungskanals Blatternflecke gefunden haben. Dozent sah ebenfalls bei Leichenöffnungen dergleichen Flecken, hat sie aber nur für Spuren einer Entzündung der Schleimhaut gehalten.

P. Frank unterscheidet noch ein Stadium der Blüthe (stadium florescentiae), alsbald nach dem Ausbruche. Selbst bei gutartigen Masern pflegen das Fieber und der Husten in diesem Stadium zuzunehmen, und die Respiration bleibt bis zum sechsten oder siebenten Tage beengt und beschwerlich; nun aber tritt das

3) Stadium der Abschuppung (stadium desquamationis) ein, welches bis zum dreizehnten oder vierzehnten Tage dauert. Die Oberhaut trennt sich in der Form einer feinen Kleie, oder als ein weißliches Mehl. Bei recht gutartigen Masern fehlen in diesem Zeitraume alle krankhafte Erscheinungen. Bemerkt man aber diese Abschuppung fast gar nicht, so ist der Zustand doch bedenklich, denn die Abstoßung der Oberhaut scheint die wichtigere Krise der Masern darzustellen.

Ein Zeitraum der Vorboten (stadium prodromorum) läßt sich bei der Masernkrankheit nicht recht annehmen, da sie so oft mit katarrhalischen Affektionen zusammentrifft, an welchen die Kranken oft wochenlang vorher leiden. Man müßte daher diese Affektionen als Vorboten betrachten,

allein sie verschwinden oft, ohne daß Masern erscheinen; oder der Ausbruch derselben erfolgt erst einige Wochen später.

Wenn die Abschuppung nicht recht vollständig erfolgt, so pflegt, selbst bei den gutartigsten Masern, das Fieber wiederum zuzunehmen, es stellen sich Durchfälle, und zugleich reichliche Schweiße ein, welche dann die Krankheit entscheiden. Bisweilen entwickelt sich aber auch, selbst bei regelmäßig verlaufender Krankheit, eine heftige Pneumonie, welche bei Kindern bald einen Erstickungstod, bei Erwachsenen die Lungenschwindsucht (?) herbeiführt. Man erkennt diesen Ausgang an der sehr beeinträchtigten Respiration, an dem heftigen Fieber, und an der lividen Färbung der Wangen, besonders auf einer Seite, nämlich auf derjenigen, welche die Lungenentzündung befallen hat.

Bei den unregelmäßigen Masern erfolgt die Eruption entweder ungemein früh und rasch, oder sehr spät und langsam. Dozent beobachtete einen Fall, wo sie erst am zwölften Tage Statt fand. Auch ist sie, in Beziehung auf die Ausbruchsstellen, unregelmäßig, erfolgt zuerst am Rumpfe, und später im Gesicht. Die Kranken fühlen sich gleich im Anfange sehr angegriffen, der Husten ist ungemein heftig und kaum zu stillen, es tritt Schlaflosigkeit, und in den meisten Fällen auch bald eine Halsentzündung hinzu. Die Athembeschwerden steigern sich bis zur heftigen Angst, die Zunge wird fast schwärzlich, die Pulse sind sehr schnell, oft klein und schwach.

Nach geschehener Eruption bildet sich das Exanthem nicht vollständig aus, verschwindet bisweilen plötzlich, und dann erreichen alle Zufälle, besonders die Pneumonie, eine gefährliche Höhe. Die Kräfte sinken nun schnell, es stellt sich eine blutige Diarrhöe ein, der Kranke verfällt in Delirium, Sopor, und stirbt bisweilen schon am achten, oft aber auch erst am vierzehnten Tage. Der Tod erfolgt gewöhnlich durch brandige Verderbniß der Eingeweide, der Mundhöhle, der Lungen, des Nahrungskanals, Mastdarms, der Scheide. Gewöhnlich sind mehrere Gebilde zugleich ergriffen.

Was die Prognose betrifft, so erheischt dieselbe bei keinem anderen akuten Exantheme eine so große Behutsamkeit, als bei den Masern. Die regelmäßig verlaufende Krankheit verspricht, wenn sie sorgfältig behandelt wird, allerdings in den meisten Fällen einen guten Ausgang, die unregelmäßige tödtet fast immer. Weder eine sehr schnelle, noch eine sehr späte Eruption ist daher ein gutes, und das Ausbleiben

der Abschuppung stets ein sehr böses Zeichen. Eine ruhrartige Diarrhöe verkündigt fast immer den Tod. Die Zusammensetzung der Masern mit den Blattern tödtet ebenfalls sehr oft, und die Verbindung mit dem Keuchhusten ist mindestens sehr gefährlich. Auch muß man mit der Stellung der Prognose sehr behutsam seyn, wenn die Masernkrankheit ein Individuum befällt, welches geschwächte Lungen, oder vielmehr eine Diathese zur Lungenschwindsucht hat.

Eine löbliche Hautausdünstung ist stets ein vortreffliches Zeichen, doch deuten auch übermäßige Schweiße gleich im Anfange auf einen bösen Charakter der Krankheit. Sehr dunkelgeröthete Masernflecke sind von keiner guten Bedeutung, sehr blasse aber noch schlimmer.

Die Masern verdanken ihren Ursprung einem epidemischen Miasma, wozu sich bald ein eigenthümliches Kontagium gesellt. Letzteres wird durch die Möglichkeit erwiesen, die Masern einzuimpfen. Das Kontagium scheint vorzugsweise auf die Luftwege zu wirken, oder auf die Schleimhaut überhaupt, wie die katarrhalischen Symptome darthun. Doch ist Dozent der Meinung, daß es zuerst das lymphatische System affizire, weshalb der Krankheit auch von einigen Aerzten eine Verwandtschaft mit dem Skrofelübel zugeschrieben worden ist.

Bei der Masernkrankheit fehlt bisweilen der Ausschlag (febris morbillosa sine exanthemate), was aber immer sehr bedenklich ist, wenn nicht, weshalb man auf seiner Huth seyn muß, oft erst nach mehreren Wochen der Ausbruch erfolgt.

Man theilt die Masern in Gemäßheit der Natur und des Charakters des begleitenden Fiebers ein, und unterscheidet mithin:

a) die milderen, katarrhalischen Masern (morbilli cum febre catarrhali mitiori). Sie sind in der Regel die allergutartigsten.

b) die hypersthenischen Masern (morbilli inflammatorii) sind ebenfalls nicht eigentlich bösartig, wenn nicht etwa das Entzündliche eine beträchtliche Höhe erreicht.

c) die gallichten, gastrischen Masern (morbilli biliosi). Der Ausbruch erfolgt nur schwer und mit Heftigkeit; deshalb ist diese Komplikation wenigstens nicht gutartig zu nennen.

d) die nervösen Masern, die Masern mit einem akuten Nervenfieber (morbilli nervosi, cum febre nervosa acuta), mit einer unvollkommenen Eruption und Ausbildung des Exanthems, sind sehr bösartig.

e) die faulichten Masern (morbilli putridi, typhosi?), mit den bösesten Erscheinungen, Petechien, Blutflüssen, mit der allergrößesten Schwäche, die eigentlichen morbilli maligni des R. Morton, sehr gut von Watson beschrieben.

## Behandlung der Masern.

Im Allgemeinen richtet sich die Behandlung nach der Natur, und nach den Eigenthümlichkeiten des Exanthems. Dieses ist sehr flüchtig, tritt leicht zurück, und wird eigentlich erst durch die Abschuppung vollständig entschieden. Daher ist vorzüglich jedwede Erkältung sorgfältig zu vermeiden. Der Kranke darf das Bett nicht verlassen, und man suche stets eine gelinde Hautausdünstung zu unterhalten. Das Krankenzimmer muß gleichmäßig eine Temperatur von 16 — 17 Reaum. haben. Da dieses, bei den Masern durchaus nöthige Verhalten demjenigen durchaus entgegengesetzt ist, welches die Blattern erheischen, so ist auch die Zusammensetzung beider so schwer zu behandeln.

Die Behandlung der Masern muß aber auch der Natur des begleitenden Fiebers entsprechen, daher suche man bei den milderen, katarrhalischen Masern nur jede Erkältung zu vermeiden, und befördere die Hautausdünstung durch milde Theeaufgüsse von Melisse, Lindenblüthen, Fliederblumen u. d. m.

Bei den Masern mit entzündlichem Charakter vermeide man ebenfalls jede Erkältung, reiche, wenn das Entzündliche nur unbeträchtlich ist, Getränke von Gerstenschleim, Hafergrütz- oder Althäa-Abkochung, mit Mitteln, welche auf die Hautausdünstung wirken, gemischt, z. B. mit essigsaurem Ammonium und kleinen Quantitäten Brechwein oder Spießglanzweinstein. Der Gebrauch des Salpeters ist zu vermeiden *). Außerdem lasse man täglich ein Klystier anwenden, gebe eine schleimige, vegetabilische Kost, Obst, leichtes Ge-

*) Mit Recht verwirft Dozent den Gebrauch des Salpeters in den akuten Exanthemen überhaupt; denn offenbar wirkt dieses Salz direkt schwächend auf die arterielle Thätigkeit, und zwar nicht durch Entziehung oder Verminderung der Inzitamente, sondern geradezu durch Herabsetzung der vitalen Energie dieses Systems, welches doch hauptsächlich, von innen nach außen wirkend, die kritische Eruption an der Peripherie bewirkt. S.

müse, und suche den Husten durch sehr kleine Gaben Bilsenkrautextrakt, Opiumsyrup zu mäßigen, wenn er den nächtlichen Schlaf raubt.

Wenn das Fieber in einem höheren Grade hypersthenisch ist, so pflegt der Ausbruch des Exanthems zurückgehalten zu werden. Auch gesellt sich dann leicht Lungenentzündung und Bluthusten hinzu. Bei Erwachsenen wende man unter solchen Umständen einen Aderlaß, bei Kindern Blutegel an, gebe innerlich Kali, frisch mit Zitronensaft gesättigt und allenfalls kleine Gaben Salpeter in schleimigem Getränk, oder gut eingehüllt; z. B.

Rec. Olei amygdalarum recens expressi, ℥jß.
Gummi arabici, q. s.,
Fiat l. a. mixtura c. aquae destill. s. ℥v,
Solve
Kali nitrici, ʒjß,
Syrupi althaeae, ℥j.
M. S. Zweistündlich einen Eßlöffel voll zu nehmen.

In dieser Form, oder auch überhaupt nur mit arabischem Gummi eingehüllt, wirkt der Salpeter weniger feindselig auf den Nahrungskanal.

Ist der entzündliche Zustand hinreichend gemildert, aber der Ausbruch zögert dennoch, so sind bisweilen, um ihn zu befördern, kleine Gaben Kampher nöthig.

Die gallichten oder gastrischen Masern. Man giebt anfänglich auflösende Salze, Weinsteinrahm, essigsaures Kali, in einer Oelmixtur, und wenn sich ein Turgor nach oben zeigt, besonders zur Zeit des Ausbruches, ein Brechmittel aus Ipekakuanha mit etwas Brechweinstein. Danach wird alsbald der Ausbruch erfolgen, und das Fieber nachlassen. Man sucht ferner die Leibesöffnung durch Weinsteinrahm, in einem schleimigen Getränk aufgelöst, und durch Klystiere zu befördern. Gewöhnlich erregt die Naturkraft während der Blüthe des Exanthems eine gelinde Diarrhöe, und wenn diese fehlt, so gebe man milde, abführende Mittel, ein Tamarindendekokt, Manna mit Bittersalz u. d. m.. Bisweilen stellt sich aber auch ein übermäßiger Durchfall ein, entweder während, oder nach dem Ausbruche, und dieser muß mit großer Behutsamkeit behandelt werden. In jedem Falle ist er durch äußere Mittel, Einreibungen mit Opium, durch Klystiere von Stärkkleister oder Hausenblase, mit einigen Tropfen Opiumtinktur, durch schleimige Getränke, Salepabkochung

zu mäßigen. Dauert er nichts desto weniger fort, und neigt sich die Krankheit zum Faulichten, so gebe man ein Kaskarillenrindendekokt mit Arnikaextrakt und mit schleimigen Zusätzen.

Bei den sporadisch vorkommenden nervösen Masern, welche Individuen von schwacher Konstitution zu befallen pflegen, findet ein langsamer Verlauf und die Neigung zum Zurücktreten des Exanthems Statt. Man sorge daher für ein noch wärmeres Verhalten, wende äußerlich Senfteige, innerlich Kampher, Moschus, bernsteinsauren Hirschhornliquor an, und mische Wein zu dem Getränk.

Die faulicht-nervösen oder typhösen (?) Masern haben besonders kolliquative Symptome, und erheischen die Anwendung sehr verdünnter und eingehüllter Mineralsäuren. Dozent fand die Phosphorsäure, in einem Tränkchen mit Althäasyrup, sehr zweckmäßig. Sobald der Ausbruch erfolgt ist, gebe man in den Vormittagsstunden Chinarinde im Aufguß, oder kalt bereitetes Extrakt, und verfahre zugleich mit Mitteln, welche auf die Haut wirken, gebe Kampher, bernsteinsaures Hirschhornsalz, besonders bei heftigen Durchfällen; dagegen Spießglanzweinstein, oder vielmehr Spießglanzwein (vinum stibiatum), wenn Hartleibigkeit vorhanden ist.

Wenn die Eruption zögert, so forsche man nach den Ursachen dieser Verzögerung. Ist eine Diarrhöe oder ein krampfhafter Zustand vorhanden, so wirkt man diesen Uebelständen entgegen. Erscheinen bei, oder gleich nach einer, besonders unvollkommenen Eruption Halsbeschwerden, Beängstigungen, so lege man Senfteige auf die Waden, bei Kindern auf die Fußsohlen. Den Husten suche man durch schleimige Mittel, durch Einreibungen von flüchtigem Liniment in die Brust und in den Hals, durch Senfteige auf die Brust, Vesikatorien auf den Rücken gelegt, und kleine Gaben Bilsenkrauterextrakt, durch ein mildes Opiat, zu mäßigen. Doch untersuche man genau, ob auch nicht etwa dem Husten, wie den Brustbeschwerden überhaupt, eine entzündliche Affektion der Lungen zum Grunde liege, wo dann ein kräftigeres Verfahren eintreten muß.

Ein Symptom, welches häufig die Masern begleitet, ist eine Entzündung der Bindehaut der Augen, welche zum Theil dadurch verhütet, oder wenigstens gemildert werden kann, daß man von den Kranken das Licht abhält. Außerdem dienen schleimige Mittel, frisch bereiteter Quitten-

schleim, eine Abkochung von Malvenblättern *). Eine Ophthalmie erscheint aber auch als böse Folgekrankheit der Masern. Diese erheischt die Anwendung eines Blasenpflasters im Genick, und einer Salbe aus rothem Queckſilberoxyd, auch einer ganz schwachen Sublimatauflösung. Das Blasenpflaster setze man in Eiterung.

Die Nachkrankheiten werden am sichersten dadurch vermieden, daß man das Exanthem auf der Haut zu erhalten, und die Abschuppung auf alle Weise zu befördern sucht. Wo ein Rücktritt (erkennbar an dem Blaßwerden der Haut und an den heftigen, pneumonischen Affektionen) erfolgt ist, da suche man auf alle Weise die Haut zu erregen, veranstalte trockne Reibungen mit gewärmtem Flanell, lege Senfumschläge, und gebe innerlich Moschus, Kampher, und Wein in kleinen Portionen. Wenn ein soches Verfahren zu rechter Zeit angewendet wird, kommt wohl das Exanthem wieder zum Vorschein.

Die Abschuppung dauert oft vierzehn Tage und länger. Ist sie vollendet, und die Krankheit hatte einen gastrischen Charakter, so giebt man nun ein gelind abführendes Mittel und verhütet dadurch oft schlimme Nachkrankheiten **). Ueberhaupt ist es am besten, diesen Nachkrankheiten vorzubeugen, weil sie, einmal entstanden, nur selten schnell und glücklich geheilt werden können. Die gefährlichste unter allen ist eine Lungenentzündung, welche sich während der Abschuppung einstellt. Bei Erwachsenen erheischt sie wohl allgemeine Blutentziehungen, bei Kindern Blutegel, dann Blasenpflaster auf der Brust und dem Rücken, und reichliches demulzirendes Getränk. Expektorirende Mittel müssen vermieden werden. Dauert dennoch die entzündliche Affektion fort, so dienen versüßtes Queckſilber und Digitalis zur Verhütung einer Lungenschwindsucht. Diese ist, wenn sie sich dennoch ausgebildet hat, sehr akut, und erscheint in den meisten Fällen als Luftröhrenschwindsucht. Sie erheischt Milch, ver-

---

*) Ich habe trockne Kräuterkissen von Flieder- und Kamillenblumen, und erweichende Dämpfe weit wirksamer befunden, und oft beobachtet, daß Nässe nicht gut ertragen ward. S.

**) Das abführende Mittel nach vollendeter Abschuppung ist in allen Fällen nützlich, denn stets übernimmt der Darmkanal, weil die Hautausdünstung während der Abschuppung oder des Absterbens der Oberhaut zum Theil gestört wird, vikäre Absonderungen, und es entsteht gewissermaßen eine gastrische Affektion. S.

süßtes Queckſilber, Digitalis und Chinarinde, alſo ein Verfahren, wie es bei der ſkrofulöſen Schwindſucht angezeigt iſt. (de Haen, in ſ. rat. medendi).

Oft bleibt nach den Maſern ein hartnäckiger Huſten zurück. Man ſuche ihn durch eine Verbindung von Bilſenkrautextrakt, Schierling, kleinen Gaben Opium mit Goldſchwefel zu mildern, und ſorge für ein, lange in Eiterung erhaltenes Blaſenpflaſter. Nach gallichten Maſern bleibt wohl auch ein Durchfall als Folgekrankheit zurück, welcher leicht in Abzehrung übergeht. Man gebe ſchleimige Mittel, Kaskarilla, Kolumbo, Klyſtiere von Hauſenblaſe.

Auch Blutgeſchwüre, Furunkeln, entſtehen nach den Maſern, welche äußerlich erweichend, innerlich mit Chinarinde behandelt werden.

Nach Girtanner ſollen auch Waſſerſuchten, fließende Ohren und ähnliche Affektionen auf die Maſern folgen, was Dozent jedoch niemals beobachtet hat. Vermuthlich waren in ſolchen Fällen die Maſern mit Röthеln in Verbindung, oder wurden auch wohl mit dieſen, oder mit dem Scharlachausſchlag verwechſelt.

Endlich kommt auch bisweilen bei den Maſern eine krampfhafte Verſchließung der Augenlieder (cataclasis) vor, welche Dozent acht Tage lang ohne Nachtheil anhalten ſah. Doch mag allerdings bisweilen dieſer Affektion eine heftige Augenentzündung zum Grunde liegen. Dozent wendete äußerlich krampfſtillende Mittel an, ein Dekokt von Malvenblättern mit Opium, auch einen Aufguß von Bilſenkraut.

## Von der Einimpfung der Maſern.

Sie ward zuerſt von Home, nachher von Monro verſucht. Home nahm wahr, daß die nach der Impfung entſtehende Maſernkrankheit aller böſen Symptome entbehrte.

Man kann die Einimpfung durch Hautſchuppen, nach Home vermittelſt des Blutes aus den Maſernflecken, auch vermittelſt der Thränen, des Speichels, Naſenſchleims bewerkſtelligen. Oft iſt es ſchon hinreichend, Baumwolle, mit welcher man Maſernflecke ſtark abgerieben hat, auf der Haut des Impflings zu befeſtigen. Nach Dozents Erfahrung haftet die Thränenfeuchtigkeit am beſten. Doch ſind dergleichen Verſuche im Ganzen nur erſt in geringer Anzahl veranſtaltet worden.

## Von den falschen Masern (morbilli spurii).

Man hat bisweilen ein, den Masern ähnliches, akutes Exanthem bemerkt, welches unter sehr leichten Erscheinungen verlief; auch haben Einige beobachtet, daß diesem Exanthem die wahren Masern vorangingen, oder darauf folgten. Es schützt daher nicht gegen die wahren Masern, soll auch nur einige, wenige Tage stehen, und ohne Abschuppung verschwinden. Dozent glaubt, daß solche Beobachtungen unzureichend sind, um diesen noch problematischen Ausschlag als ein eigenthümliches Geschlecht festzustellen. (S. R. A. Vogel in s. praelect., u. J. D. Metzger vermischt. med. Schrift. Königsb. 1781—84).

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Man hat die Masernkrankheit auch bei Greisen beobachtet. Die, nach der Ansteckung erfolgende, katarrhalische Affektion dehnt sich nicht selten auch auf den Nahrungskanal aus, so daß Ekel, Uebelkeiten, Durchfall entstehen, welche ein hinzutretendes Erbrechen mildert. Ja nicht selten befällt sie sogar die Schleimhaut der Harnwerkzeuge, und die Kranken leiden an Strangurie. Diese katarrhalischen Leiden können, ohne merkliches Fieber, viele Tage, ja selbst Wochen lang dauern; dann aber tritt das essentielle oder Eruptionsfieber ein, welches den Ausbruch bewirkt. Diesem Ausbruche nun gehen oft wirkliche Nervensymptome voran, oder begleiten denselben. Bei Kindern bestehen sie gewöhnlich in Angst, Betäubung, Unruhe, auch wohl in Zuckungen; bei Erwachsenen nicht selten in heftigen Kardialgien, Koliken, Durchfällen, in einem anhaltenden, sehr schmerzhaften Würgen und Erbrechen.

Die, mit einem Hauthaar versehenen Hügelchen nimmt man am häufigsten auf denjenigen Masernflecken wahr, welche im Gesicht, auf der Brust, an den Armen erscheinen; aber man sieht auch an diesen Theilen Masernflecke ohne Hügelchen, welche schneller, als die anderen, verschwinden.

Die Nervenzufälle hören nach vollendetem Ausbruche auf, das Fieber läßt aber nur nach, und die Katarrhalaffektionen dauern fort, wenn die Krankheit nicht sehr gelind ist. Der Athem riecht scharfsauer, und verursacht bei Gesunden bisweilen sogar Niesen. Wenn der Ausschlag erblaßt, hört das

Fieber auf, und die katarrhalischen Symptome vermindern sich beträchtlich.

Die entzündliche Affektion der Brust, welche sich so häufig zu den Masern gesellt, ist eigentlich eine Bronchitis, und daher um so gefahrvoller. Auch kommen wohl wahre Entzündungen der Luftröhre und des Kehlkopfs (häutige Bräune) hinzu. Diese Entzündungen hängen entweder mit dem ursprünglich gereizten Zustande der Schleimhaut zusammen, oder gehen sekundär aus einer hypersthenischen Natur der Krankheit und aus dem heftigen, arteriellen Fieber hervor, wo sie dann den Ausbruch oder die Blüthe des Exanthems begleiten. Es kann ihnen aber auch eine Metastase zum Grunde liegen, und in diesem Falle erscheinen sie, wenn die Eruption oder die Abschuppung ungenügend sind, oder gestört werden; auch in Folge einer Störung der feineren Nachkrisen. Sie gehören unter diesen Umständen zu den Nachkrankheiten. Den Eintritt derselben erkennt man bisweilen unter anderen an einem Fieberfroste.

Leider kommen metastatische Affektionen der Augen vor, welche diese Organe in ungemein kurzer Zeit durch eine Art Eiterung zerstören. Anschwellungen der Drüsen, besonders der lymphatischen, sind häufige Nachkrankheiten. Sie gehen bisweilen in Eiterung, oder entzünden sich auch wohl heftig, und es findet dann ein neuer Masernausbruch Statt. Ferner erscheinen als Nachkrankheiten Abscesse, welche tief eindringen, und selbst die Knochen angreifen, Nervenkrankheiten, Asthma, Rheumatalgien, Konvulsionen.

Wenn die Einwirkung des Kontagiums durch die Atmosphäre, wie gewöhnlich, geschieht, so erscheint die Krankheit in einem höheren Grade der Heftigkeit, als wenn der Ansteckungsstoff durch die Haut in den Organismus eingeht, wie Home's Impfversuche beweisen. Wahrscheinlich wird auf dem letzteren Wege das ansteckende Prinzip mehr assimilirt und mitigirt, als wenn es durch die, an Venen so reichen Schleimmembranen ingerirt worden. Von den Schleimhäuten der Luftwege aufgenommen, scheint dieses Prinzip eine Zeit lang nur örtlich reizend einzuwirken, ergreift aber nachher wahrscheinlich vorzugsweise die Substanz des umherschweifenden Nerven, wie sich wenigstens aus den Erscheinungen vermuthen läßt. Wenn nun, während des Eruptionsaktes, jener, von mir angenommene Reassimilationsprozeß in der Nervensubstanz Statt gefunden hat, so scheint das dabei Abgeschiedene, auf die Haut zu Verlegende, vor-

zugsweise von dem lymphatischen System aufgenommen zu werden, dieses zu reizen, wohl auch in den Drüsen zu verweilen und zu neuen Eruptionen Gelegenheit zu geben.

Die hypersthenische oder entzündliche Masernkrankheit hat einen raschen, stürmischen Verlauf, zeigt beträchtliche pneumonische Symptome, die Flecken erheben sich stark, und sind hochroth. Kinder bluten aus der Nase, Erwachsene aus den Hämorrhoidalgefäßen, und zur frühen Abschuppung gesellt sich oft eine neue Pneumonie oder Bronchitis.

Die Masernkrankheit ist bisweilen vom Anfange an asthenisch, wird es aber auch nicht selten erst im späteren Verlauf. Dozent hat sie unter dem Namen der nervösen beschrieben. Die Bronchitis geht hier später, besonders bei Erwachsenen, nicht selten in Schleimschwindsucht über. Auch tritt wobl Lungenbrand ein.

Die nervöse Masernkrankheit, ihrem Wesen nach, auf Unvollständigkeit oder Störung jenes Regenerationsprozesses der infizirten Nervensubstanz berubend (der Genius der Epidemie, aber auch die individuelle Konstitution, bestimmen vorzugsweise den nervösen Charakter), giebt sich besonders durch einen anomalen Verlauf zu erkennen. Die Nervensymptome werden durch den unregelmäßigen Ausbruch nicht ausgeglichen; ja es treten auch neue und schwerere hinzu, als heftige Angst, Schwindel, Krämpfe, Ohnmachten, Krampfhusten, das Millar'sche Asthma, Steckfluß, Delirium, Apoplexie. Wenn die Krankheit nicht tödtet, so geht sie in ein Faulfieber, nervöses Schleimfieber, in Nervenabzehrung über, oder hinterläßt chronische Nervenkrankheiten.

Da die Masern meistens im Winter oder Frühling herrschen, so haben sie selten einen gastrischen Charakter. Katarrhalische Affektionen des Nahrungskanals müssen nicht damit verwechselt werden. Eben deshalb ist auch der gastrisch- oder venös-faulichte Charakter selten, wohl aber entwickelt sich aus der Heftigkeit des Fiebers und der gesammten Krankheit, so wie in Folge des epidemischen Genius, nicht selten ein sekundäres Faulfieber, Blutzersetzungsfieber (synochus putris). Die Pulse werden weich, klein, frequent, das Fieber bekommt einen anhaltenden Typus, die Hitze wird beißend, die Flecken färben sich blauroth, die Kräfte sinken rasch, es erscheinen Petechien und kolliquative Symptome. Die epidemisch vorkommende faulichte Masernkrankheit hat oft im Anfange einen heftigen, inflammatorischen Charakter.

Masernepidemien herrschen häufig gleichzeitig mit Scharlachfiebern, noch öfter mit dem Keuchhusten. In der Dentitionsperiode oder bei lungenkranken Individuen sind die Masern sehr gefährlich.

Die Ursachen des Zurücktretens der Masern sind nicht selten Magenüberladung, Saburra, Kruditäten, welche schnell durch ein Brechmittel beseitigt werden müssen. Auch wenn Erkältung die Veranlassung war, kann ein, aber frühzeitig gereichtes Brechmittel sehr heilsam wirken. S.

## Die Röthеln, Feuermasern (rubeolae, roseolae. rosalia.)

Selle, in der pyretolog. (edit. II. p. 171) u. in d. medicina clinica (edit. VI. p. 113).
Ziegler, Beobachtung. a. d. Arzneiwissensch. u. s. w. Leipz. 1787.

Ferner findet man Beobachtungen bei S. G. Vogel (in s. Handbuche, im 3. Thl.), bei Stark, Richter, Dreißig, das Meiste aber bei Fleisch.

Werlhoff und Sprengel sind der Meinung, daß Rhazes zuerst die Röthеln beschrieben habe. P. Forestus hat eine Röthelnepidemie aufgezeichnet. Von Einigen werden die Röthеln mit den Masern, von Anderen mit dem Scharlach verwechselt. Daher hat man auch wohl ganz an der Existenz derselben gezweifelt; allein es ist nicht zu leugnen, daß sie als eigenthümliches Exanthem, doch meistens in Verbindung mit dem Scharlach, oder mit den Masern vorkommen. Selten sieht man sie rein und unvermischt.

Schon am dritten oder vierten Tage eines, meistens mäßigen Fiebers brechen einzeln stehende Flecken hervor, welche eine hellere Farbe, als die Masernflecke haben, sich bald erheben, und Bläschen bilden, in denen sich eine eiterartige Feuchtigkeit erzeugt. So stehen sie einige Tage, und dann schuppt sich die Haut in kleinen Stückchen ab.

Die Krankheit beginnt gewöhnlich mit katarrhalischen Symptomen, Husten, Augenentzündung, leichter, entzündlicher Affektion der Tonsillen. Wird sie in ihrem Verlaufe gestört, so entstehen leicht wassersüchtige Affektionen, doch nur Leukophlegmatie, Hautwassersucht, nicht innere Wassersuchten, wie beim Scharlach; aber es treten auch wohl böse Augenentzündungen hinzu.

Die Röthela erscheinen nur epidemisch, und haben daher (?) ein bestimmtes Kontagium. Die von den oben angegebenen Schriftstellern beschriebenen Epidemien sind stets gutartig gewesen; nur Selle führt eine anomale, faulichte Röthelkrankheit an, bei welcher die Flecke purpurfarbig waren, und sich böse, faulichte und kolliquative Symptome hinzugesellten.

Die Behandlung weicht von der Behandlung der Masern nicht wesentlich ab. Bei milden, katarrhalischen Charakter unterhalte und befördere man die Hautausdünstung, temperire vorsichtig, wenn das Fieber entzündlich ist. In den faulichten Rötheln hat sich der Kampher wirksam bewiesen. Man sichert die Kranken vor Erkältung, besonders im Zeitraume der Abschuppung, wegen der zu befürchtenden Leukophlegmatie, welche besonders die Füße zu befallen pflegt. Ist sie entstanden, so dienen laue Bäder, mit Milch, Weizenkleie, milde, diuretische Mittel, Wachholderbeeren, Liebstöckel, u. d. m. Bei den bösartigen Rötheln nimmt die Entzündung der Tonsillen ebenfalls einen bösartigen Charakter an.

## Bemerkungen des Herausgebers.

Die Ansteckungsfähigkeit der Rötheln wird von Einigen geleugnet. Die Beschreibungen ihrer Form sind ebenfalls sehr verschieden. Selle giebt die oben angeführte Beschreibung, Ziegler will aber rothe, unregelmäßige Flecken und Streifen gesehen haben, auf denen auch wohl nadelkopfgroße Bläschen erschienen. Nach Fleisch gehen dem Ausbruche bisweilen rheumatische Gliederschmerzen voran, und die auf den Flecken erscheinenden Bläschen sind, nach ihm, Frieselbläschen, von denen auch wohl einige in Eiterung gehen. S.

## Das Scharlacheranthem, Scharlachfieber (scarlatina, febris scarlatina, purpura scarlatina, exanthema scarlatinosum, scarlatina cynanchica).

Der Ursprung des Scharlacheranthems ist uns bis jetzt unbekannt. Gut beschrieben haben es

Th. Sydenham, in s. operib. (Er beobachtete eine sehr gutartige Epidemie).

Rich. Morton, in s. Werken. (Er beschreibt eine bösartige Epidemie unter dem Namen der bösartigen Masern).

Sennert, medicin. practic., tom. II. de febrib. cap. XII.
Storch, vom Scharlachfieber, 1742.
M. A. Plenciz, tractat. de scarlatina, etc. Viennae 1780.
W. Witherings Beschreib. d. mit einem wehen Halse verknüpft. Scharlachs. A. d. Engl. mit Zusätzen v. Saur. Frankf. am Main, 1781.
J. G. Gläser, üb. die epidem. Krankh., welche 1801 zu Wittenberg geherrscht. Witt. 1801.
Kreysig, Abhandl. d. Scharlachfieber, u. s. w. Leipz. 1802.
L. W. C. Cappel's Abhandl. v. Scharlachausschlage. Götting. 1803.
J. Stieglitz, Vers. einer Prüf. u. Verbesserung der jetzt gewöhnlichen Behandlung des Scharlachfiebers. Hannov. 1807.

Außerdem sind die Schriften eines Cullen, P. Frank Stoll, Richter, Rosenstein und Fleisch nachzulesen.

Den Namen Scharlach (fièvre rouge bei den Franzosen) hat das Exanthem von seiner eigenthümlichen Farbe. Man nennt es aber auch scarlatina cynanchica, anginosa, weil eine besondere Halsentzündung als das sicherste, pathognomonische Symptom desselben zu betrachten ist. Diese ist sehr oft, oder wird sehr leicht bösartig (angina gangraenosa), und herrscht oft epidemisch *). Malfatti (Beschreib. des bösartigen Scharlachfiebers, welches 1790 in Wien unter den Kindbetterinnen herrschte; in Hufeland's Journal, Bd. XII. St. 3. S. 130) hält die Pestseuche, welche Thucydides beschrieben hat, für ein bösartiges Scharlachfieber. Doch scheint die Krankheit erst im sechzehnten Jahrhundert bekannt geworden zu seyn.

Das Scharlachexanthem unterscheidet sich durch eine ganz besondere Form von den übrigen akuten Exanthemen. In seinem Entstehen entgeht es fast dem unbewaffneten Auge, vermittelst der Lupe nimmt man aber anfänglich einzelne,

---

*) Dozent will wahrscheinlich mit diesen, etwas unverständlichen Worten andeuten, daß die epidemisch herrschende, bösartige oder brandige Bräune, allem Vermuthen nach, ein bösartiges Scharlachfieber sey, bei welchem schon die Halsentzündung tödtet, ehe die exanthematische Eruption erfolgt ist. S.

dicht neben einander stehende Punkte wahr. Dem bloßen Auge erscheint es nicht eher deutlich, als bis es größere Flecken bildet. Diese sind scharlachroth, beträchtlich groß, verwaschen (diffusae), und geben endlich der Haut ein Ansehen, als ob sie mit rothem Wein begossen worden. Auch diese eigenthümliche Röthe ist als ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal zu betrachten.

Man kann im Verlaufe der Scharlachkrankheit vier Stadien unterscheiden.

a) das Stadium der Ansteckung (stadium contagii) bietet folgende Erscheinungen dar. Nach einer beträchtlichen Abspannung und Mattigkeit stellt sich Schauder, oder auch nicht selten ein wahrer, heftiger Frost ein, welcher bald in starke Fieberhitze übergeht. Das Blutgefäßsystem geräth in eine sehr heftige Bewegung, der Puls ist mehr oder minder entzündlich gereizt. Oft tritt auch das Fieber mit Kopfweh, Vomituritionen, Erbrechen auf, oder es stellt sich Schlafsucht ein. Selten fehlen katarrhalische Symptome, Steifigkeit des Halses, Heiserkeit, Husten, Beschwerden beim Schlucken; ein pathognomonisches Merkmal ist aber die Geschwulst und Entzündung der Tonsillen. Doch verbreitet sich diese Entzündung auch wohl auf das Gaumensegel und Zäpfchen. Das Fieber hat einen anhaltenden Typus, mit starken, nächtlichen Exazerbationen. Dabei ist ein starker Durst vorhanden, und die Haut sehr trocken. Dieser Zeitraum dauert gewöhnlich drei Tage.

b) das Stadium des Ausbruches (st. eruptionis) beginnt sehr oft schon am Ende des dritten Tages, das Exanthem erscheint bei der regulären Form zuerst im Gesicht, am Halse, dann auf den Armen, am Unterleibe, an den Beinen. Der Ausbruch geschieht langsam, und ist oft erst in vier und zwanzig Stunden beendigt; ja eine ungestüme Eruption deutet stets auf eine große Heftigkeit der Krankheit. Uebrigens ist das Exanthem unstät, wechselt auch in der Farbe; ein Fingerdruck macht die, jedoch bald wiederkehrende Röthe verschwinden. Auch ist der Ausbruch mit einem lebhaften Jucken verbunden, und das Fieber läßt selten ganz nach, selbst wenn die Eruption beendigt ist; allenfalls nur bei einer großen Milde der Krankheit.

Bei einer gutartigen Scharlachkrankheit blüht das Exanthem ungefähr drei bis vier Tage, bei fortdauerndem, ja wohl auch, wenn die Krankheit schlimmer ist, mit zunehmendem Fieber, welches dann bis zur Abschuppung anzudauern

pflegt. Auch während der Blüthe wechselt die Farbe des Exanthems, ist bald dunkler, bald bleicher; erbleicht sie aber in einem höheren Grade, so pflegen alsbald schlimme, ja gefährliche Symptome einzutreten; wenigstens verschlimmert sich dann sicher die Halsentzündung. Am siebenten oder achten Tage der Krankheit pflegen, bei starker Blüthe des Exanthems, Bläschen zu entstehen, welche mit einem Dunst angefüllt sind. Man nennt sie Scharlachfriesel, und mit ihnen beginnt die Abschuppung. Die Krankheit tritt also in das

c) dritte Stadium, in das Stadium der Abschuppung (st. desquamationis). Die Oberhaut trennt sich in größeren Partikeln, unter heftigem, ja unerträglichem Jucken. Nun läßt aber auch das Fieber nach, es bricht ein mäßiger, duftender Schweiß aus, die Halsentzündung vermindert sich, es stellt sich Schlaf ein, so wie auch Eßlust. Bei unregelmäßigem Verlaufe der Krankheit verzögert sich die Abschuppung, geht auch nicht in der gehörigen Ordnung von statten, und da pflegen sich schon jetzt Nachkrankheiten einzustellen, besonders ein sekundäres Fieber, eine Entzündung der Ohren- oder Halsdrüsen, welche wohl gar in Eiterung übergeht.

d) das Stadium der Genesung (st. convalescentiae) ist auch bei einer guten Scharlachkrankheit das böseste und gefahrvollste. Man kann seine Dauer mindestens auf drei Wochen feststellen, denn innerhalb dieser Zeit vermag die geringste Erkältung akute Wassersuchten, entweder der Haut, oder der inneren Höhlen, zu bewirken. Dozent beobachtete nach einer solchen Erkältung einen plötzlichen apoplektischen Tod. Selbst Individuen, welche die Krankheit gut und glücklich überstanden, geben in diesem Stadium einen hohen Grad von Schwäche zu erkennen.

Die anomale Form der Krankheit wird durch einen unregelmäßigen Verlauf, und durch mancherlei böse Symptome bezeichnet. Dergleichen sind z. B. Blutflüsse: doch darf man aus einem, im Anfange eintretenden Nasenbluten nicht eben auf einen bösen Verlauf schließen; ja, Dozent sah selbst im Anfange der Krankheit eine gefahrlose Hämaturie. Wenn aber Nasenbluten, Blutharnen, blutige Diarrhöe zugleich eintreten, so deuten diese Erscheinungen auf einen faulichten Zustand. Geht eine Drüsenentzündung in Eiterung, und man kann dem Eiter nicht recht bald einen Ausgang verschaffen, so greift er leicht große Blutgefäße an, und zerstört sie, so daß tödtliche Blutungen entstehen. Außerdem pflegt bei der anomalen Scharlachkrankheit der Ausbruch un-

gemein schnell zu erfolgen, und das Exanthem zeigt dann gewöhnlich auch eine sehr hohe Röthe. Die Halsentzündung erreicht unter solchen Umständen eine gefährliche Höhe, verbreitet sich weiter, und wird leicht brandig.

Die Krankheit geht theils von einem epidemischen Einflusse, theils von einem, nicht zu leugnenden, Kontagium aus. Die Natur des Fiebers scheint indessen vorzugsweise von dem Genius der Epidemie bestimmt zu werden. Man sieht die Scharlachkrankheit zu jeder Jahreszeit, und die Jahreszeit macht auch, in Beziehung auf die Gutartigkeit oder Bösartigkeit, keinen Unterschied. Unter allen Ansteckungsstoffen wirkt dieß Kontagium am erregendsten auf den Organismus; ja wenn es bösartig ist, so ist seine Einwirkung fast der Wirkung eines narkotischen Giftes zu vergleichen. Es ist daher schwer, etwas über die Natur des Fiebers festzustellen.

In vielen Fällen tritt die Krankheit zwar mit einem entzündlichen Charakter, jedoch mit regelmäßigem Gange, auf, und ist dann gutartig. Erreicht aber die Hypersthenie einen hohen Grad, so wird sie gefährlich, und es gesellen sich leicht Entzündungen innerer Gebilde hinzu, besonders Entzündung des Gehirns; aber auch eine heftige, leicht brandig werdende Halsentzündung, oder brandige Schwämmchen (aphthae gangraenosae). In anderen Fällen hat die Krankheit einen asthenisch-nervösen Charakter und anomalen Verlauf.

Bisweilen erscheint sie auch mit dem asthenisch-faulichten Charakter, und wird dann von Blutflüssen, weißen Frieseln, Petechien begleitet. Nicht selten beginnt sie mit einem hohen Grade der Entzündlichkeit, und nimmt dann plötzlich den angedeuteten Charakter an.

Endlich giebt es auch eine gastrische, besonders gallichte Komplikation.

Löbliche Hautausdünstung und ein duftender Schweiß gewähren, nebst einem freien Urinabgange im Genesungsstadium, die sicherste Entscheidung. Das Fieber ist bisweilen kaum merklich, aber die Halsentzündung fehlt niemals.

Nach Dozents Beobachtungen befällt das Scharlachexanthem nur einmal im Leben; doch will man auch das Gegentheil beobachtet haben.

Die Prognose beim Scharlachfieber richtet sich nach dem Genius der Epidemie und nach der Natur des Fiebers. Auch kommt es darauf an, welche Organe affizirt sind, besonders ob das Gehirn ergriffen worden, und welche Beschaf-

fenheit die Halsentzündung habe. Ferner ist zu beachten, ob die Krankheit einen regelmäßigen oder anomalen Verlauf habe, wie sich das Fieber nach dem Ausbruche des Exanthems verhalte.

Die Krankheit ist zwar in der Regel, auf ihrer Höhe, mit einem gewissen Grade der Schläfrigkeit verbunden, doch ist es kein gutes Zeichen, wenn diese Schläfrigkeit nach der Eruption fortdauert oder gar zunimmt. Ein sehr reichlicher und blasser Urin, während der Blüthe des Exanthems gelassen, deutet auf Zurücktreten desselben. Kälte und Verfallenheit des Gesichts ist ein tödtliches Zeichen. Ein sehr ausgebildetes, hochrothes Exanthem, mit heftig brennender Hitze der Haut, deutet auf einen gefährlichen Zustand. Auch eine sehr allgemeine Verbreitung des Exanthems ist, wegen der beträchtlichen Störung der Hautverrichtung, mit großer Gefahr verbunden.

## Behandlung der Scharlachkrankheit.

Bei der Behandlung kommt es besonders auf die Natur, den Grad und die Zusammensetzung des Fiebers, aber auch auf die eigenthümliche Natur des Exanthems an.

Eine ganz milde Scharlachkrankheit mit katarrhalischen und leicht entzündlichen Symptomen erheischt fast nur ein angemessenes Regimen, ein weder kaltes noch warmes, gleichmäßiges Verhalten, allenfalls mäßig schwächende, zugleich gelind auf die Haut wirkende Mittel (säuerliche Getränke, essigsaures Ammonium, sehr verdünnt mit einem mäßigen Zusatze von Brechwein, Theeaufgüsse von Fliederblüthen). In den Hals läßt man flüchtiges Liniment einreiben, und ihn mit Flanell umhüllen.

Hat die Krankheit einen etwas mehr entzündlichen Charakter, so dient ein kühleres Verhalten, Kali, mit Zitronensaft gesättigt, kühles Getränk.

Ist aber der Charakter in einem hohen Grade entzündlich, deuten große Schläfrigkeit, soporöse Zustände auf heftigen Blutandrang nach dem Gehirn, so tritt ein dreistes, antiphlogistisches Verfahren ein; ja es kann Fälle geben, wo allgemeine, oder wenigstens örtliche Blutentziehungen nöthig werden. Dann dienen auch Waschungen der Haut mit kaltem Wasser*). Außerdem gebe man, besonders

*) In meinen Zusätzen werde ich die Indikationen und die Anwendungsart des kalten Wassers genauer angeben. S.

Erwachsenen, Salpeter in einem schleimigen Getränk, oder mit Mimosengummi gut eingehüllt, schwäche auch durch Auflösungen von Glaubersalz, Abkochungen von Weinsteinrahm, durch fleißig beigebrachte Klystiere. Man gebe aber bald zum Gebrauche des versüßten Queckſilbers über, welches besonders Rust in kleinen wiederhohlten Gaben empfiehlt. Selbst wenn es abführen sollte, sind davon keine Nachtheile zu befürchten. Dozent verband es bei höheren Graden der Hyperſthenie auch wohl mit Digitalis. Auch kann man das Fieber durch Brechmittel mäßigen, und im Anfange wird oft ein Brechmittel sehr nützlich seyn, doch ist es eigenlich bei hyperſthenischem Charakter des Fiebers nicht angezeigt *).

Das antiphlogiſtiſche Verfahren muß nun fortgesetzt werden, bis die Eruption erfolgt ist **). Dann suche man durch Theeaufgüsse von Fliederblumen, Meliſſe, Kamillen gelind auf die Haut zu wirken, lege, wenn sich die Abschuppung nähert, Senfteige, mache warme Fomentationen auf den Unterleib und auf die Brust, oder wende laue Bäder an.

Wenn die Krankheit einen gelind-aſthenischen Charakter hat, dienen ein mäßig erregendes Verhalten und mild inzitirende Mittel.

Dem bösartigen Charakter kann man bisweilen durch ein, gleich im Anfange gereichtes Brechmittel begegnen, dann aber dienen, wenn er aſthenisch-nervös ist, die allerkräftigsten, erregenden Mittel (Moschus, Serpenteria, Kampher, besonders aber Wein), vorsichtig angewendet.

Hat die Krankheit mehr den faulichten Charakter, so gebe man Mineralsäuren, Schwefelsäure, Salzsäure; doch giebt Dozent der reinen Phosphorsäure den Vorzug. Auch hier ist das versüßte Queckſilber sehr nützlich; nur muß es in kleinen, wiederhohlten Gaben gereicht werden, und darf nicht abführen. Werden indeſſen Mineralsäuren gegeben, so kann man das Queckſilber nicht gleichzeitig anwenden.

Wenn die Kräfte mehr und mehr sinken, so lege man fleißig Senfteige, Blasenpflaster, gebe die Chinarinde, u. d. m.

---

*) Auch die Anzeigen der Brechmittel sollen genauer bestimmt werden. S.

**) Oft tritt die Nothwendigkeit des antiphlogiſtiſchen Verfahrens erst nach der Eruption ein, wenn nämlich die symptomatische Hautentzündung eine beträchtliche, gefahrvolle Höhe erreicht, oder sich örtliche Entzündung hinzugesellen. S.

Der gastrisch-gallichte Charakter erheischt gleich im Anfange ein Brechmittel, und dann, bis zum Ausbruche des Exanthems, sanft ausleerende Mittel. Während der Abschuppung befördere man aber auch hier die Ausdünstung und zwar nach Umständen bald mehr durch kühlende, bald durch erregendere Mittel.

Außer dieser allgemeinen ist noch die Behandlung einiger wichtiger Symptome und der Nachkrankheiten anzuführen. Letztere hängen so sehr mit der Krankheit selbst zusammen, daß sie oft schon im Verlaufe derselben entstehen.

Unter den Symptomen zeichnet sich besonders die Halsentzündung aus. Leichtere Grade derselben werden, wie bereits angegeben worden, durch Einreibungen des flüchtigen Liniments, durch das Umhüllen des Halses mit Flanell gemäßigt. Auch kann man den Hals mit Flanell in ein wormes, schleimiges Dekokt getaucht fomentiren. Bei schwererer Halsentzündung lege man ein Blasenpflaster um den Hals; doch ist dieses Verfahren schädlich, wenn das Exanthem mit einer starken Hautentzündung verbunden. In einem solchen Falle lege man Blutegel. Bei einer faulicht-brandigen Halsentzündung muß man das Abstoßen des Brandiggewordenen zu befördern, und die Entzündung zu beschränken suchen. Man lasse daher mit verdünnter Salzsäure, oder mit einer Auflösung des schwefelsauren Zinks pinseln, verordne Chinadekokt zum Gurgeln, und erwarte so die Trennung des Brandigen. Der Husten ist beim Scharlachfieber meistens unbedeutend, und kann durch die bekannten Mittel leicht beseitigt werden.

Zu den Nachkrankheiten gehört zunächst ein sekundärer Ausbruch des Exanthems, wie er nach einer unvollkommenen Abschuppung zu erfolgen pflegt. Die Krankheit wird dadurch verlängert, und offenbar gefahrvoller. Verhüten kann man diesen Uebelstand durch Beförderung der Abschuppung.

Ferner kommen nicht selten Drüsengeschwülste vor. Man suche sie durch flüchtiges Liniment, Breiumschläge von Bilsenkraut, Schierling, mit Bleiwasser zu zertheilen, und reiche innerlich versüßtes Queckſilber. Ist die Eiterung nicht zu verhüten, so suche man sie zu befördern, und öffne den Abscess so bald als möglich. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.)

Am allerhäufigsten entsteht als Nachkrankheit eine Wassersucht, welche bald akut, bald chronisch ist. Die erstere

ist mit einem deutlichen Fieber verbunden, und erfordert ein antiphlogistisches Verfahren; Weinsteinrahm im Getränk, essigsaures Kali, mit einem Zusatze von Spießglanzweinstein, Digestivliquor, wodurch das Fieber gemäßigt, und die Harnsekretion befördert werden muß. In schlimmeren Fällen dient die Digitalis mit versüßtem Queckſilber, bisweilen auch der Schwefel, zur Beförderung der Hautausdünstung.

Die chronische Wassersucht ist fieberlos, kommt aber auch seltener vor. Hier kann man dreist die gewöhnlichen, diuretischen Mittel anwenden. Dozent beginnt mit den milderen, mit kleineren Gaben der Senega oder der Squilla, welche oft schon hinreichend wirksam sind. Ist wirkliche Bauchwassersucht vorhanden, oder droht eine Brustwassersucht, so gebe man auch hier Digitalis mit versüßtem Queckſilber. Nimmt die Krankheit einen noch mehr chronischen Charakter an, so dienen Terpentinöl mit Schwefeläther, täglich mehreremal zu einigen Tropfen gereicht; oder auch die Kantharidentinktur, oder die Kantharidin in Substanz; z. B.

Rec. Cantharidum, scrupulum unum (ʒj),
Amygdalar. dulcium excorticatarum ʒß,
Contunde exactissime, adde sensim
Aquae calcis ʒx,
Sacchari albi ʒß.
Colat. sine expressione. S. Alle 2—3 Stunden einen halben bis ganzen Eßlöffel voll.

Nach geheilter Wassersucht dienen laue Bäder und spirituöse Waschungen.

Ohrenflüsse sind sehr schlimme Nachkrankheiten, und führen, wenn sie chronisch werden, leicht Vereiterung und Zerstörung der Gehörknöchelchen herbei, welche oft, aus ihrer Verbindung getrennt, mit dem Eiter zum Vorschein kommen. Wird die Feuchtigkeit im äußeren Gehörgange abgesondert, nämlich diesseit des Paukenfells, so dienen laue Einspritzungen. Sonst lege man ein Blasenpflaster hinter die Ohren, und gebe innerlich versüßtes Queckſilber.

Hahnemann empfiehlt die Belladonna in kleinen Gaben als Schutzmittel. Auch sind zu demselben Zwecke Brechmittel, und eine Verbindung des versüßten Queckſilbers mit Spießglanzschwefel (sulph. stibiat. aurantiac.) empfohlen worden, und das zuletzt genannte Mittel verdient allerdings Beachtung. Endlich wäre auch wohl die Einimpfung zu versuchen, worüber es aber durchaus an Beobachtungen fehlt.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Obgleich alle akuten Exantheme mehr oder weniger epidemischen Einflüssen eben so gut, als einer wirklichen Ansteckung, ihren Ursprung verdanken, so scheint beim Scharlach bisweilen sowohl die Ansteckung, als überhaupt eine atmosphärische Einwirkung, welche denn doch mehrere Individuen gleichzeitig affiziren müßte, zu fehlen, und unter gewissen Bedingungen aus innern Ursachen jene eigenthümliche Anomalie im Ernährungsprozeß der Nervensubstanz, welche nach meiner Ansicht den akuten Exanthemen zum Grunde liegt, zu Stande zu kommen; denn die Scharlachkrankheit erscheint in der That nicht selten sporadisch. Das, übrigens nicht zu leugnende, Scharlachkontagium wird unter günstigen Umständen, besonders bei feuchter Atmosphäre, daher im Herbste, sehr schnell verbreitet. Es gibt sich auch, von den Kranken ausgeathmet und ausgedünstet, durch einen eigenthümlichen Geruch zu erkennen, welchen Heim mit dem Geruche wilder, reißender Thiere vergleicht. Es fehlt nicht an Beispielen von wiederholter Ansteckung, doch wird die Krankheit bei der Wiederholung gutartiger. Der Verlauf des Scharlacherans thems, auch des gutartigen, bindet sich weit weniger, als der Gang der übrigen, akuten Exantheme, an gewisse Regeln und Zeitabschnitte.

Das Eruptionsfieber hat, bei regelmäßigem Verlaufe, einen deutlich remittirenden Typus, wie alle aktive, von der Naturkraft ausgehende Fieber. Nach der Eruption nimmt es aber oft einen anhaltenden Typus an, hört aber alsdann auch auf, ein aktives Fieber zu seyn, sondern wird ein symptomatisches Reizfieber, welches der heftigen Hautentzündung seinen Ursprung verdankt. Diese Hautentzündung, eine Begleiterin des Exanthems, giebt sich durch beträchtliche Röthe, und Geschwulst der Haut, besonders aber durch eine Hitze zu erkennen, welche oft bis zu 105 — 112 Fahr. steigt, und in einem solchen Grade bei keinem andern Exanthem beobachtet wird.

Die, niemals fehlende Halsentzündung dehnt sich oft auf die Nasenschleimhaut, ja auf den Schlund und Oesophagus aus; doch bleiben die Respirationsorgane fast immer davon verschont. Der Ausschlag ist weit unbeständiger, als bei den andern Exanthemen, oft kaum merklich; ja er kann, wie die Erfahrung lehrt, bisweilen ganz fehlen, und dennoch

geschieht eine pathologisch-kritische Abscheidung durch die Hautausdünstung und Lungenaushauchung, wie man an dem oben beschriebenen Geruche wahrnimmt. Je stärker dieser Geruch im Anfange der Krankheit bemerkt wird, desto gutartiger und sicherer pflegt sie zu verlaufen.

Der Ausschlag erscheint oft schon am ersten Fiebertage, oder auch, mit einer sehr bösen Vorbedeutung, vor dem Eintritte des Fiebers. Wenn er stark ist, so erreicht auch die symptomatische Entzündung der Haut eine beträchtliche Höhe. Die Haut schwillt stark an, und erscheint gespannt; und nicht selten empfinden die Kranken lebhafte Schmerzen in den Gliedern, selbst in den Fingern. Nicht immer hat das Exanthem die, vom Dozenten beschriebene Form. Bisweilen brechen rothe Flecke von unbestimmter Größe hervor, welche nicht zusammenfließen (scarlatina maculosa); oder es erscheinen auch senfkorngroße Knötchen auf dem Exanthem, so daß die Haut sich rauh anfühlt (scarlatina miliaris). Mit diesem wahren Scharlachfriesel dürfen nicht jene kleine Erhebungen der Oberhaut] verwechselt werden, womit die Abschuppung beginnt, und welche Dozent irrigerweise Scharlachfriesel genannt hat. Diese enthalten auch keinen Dunst, sondern sind durchaus leer; obwohl bei wahrem Scharlachfriesel die Bläschen eine Feuchtigkeit enthalten. Wenn der Ausschlag eine längere Zeit hindurch steht, brechen auch wohl größere Pusteln und Blasen hervor. In manchen Fällen erscheint der Ausschlag auch nur partiell, dauert nur wenige Stunden, oder kommt und verschwindet wieder.

Die Abschuppung geschieht meistens in größeren Hautstücken; ja bisweilen werden sogar die Nägel abgestoßen; wenn aber nur wenig Ausschlag erschien, so geschieht sie auch in der Form eines Mehls oder einer feinen Kleie.

Die Anomalie in dem Anbildungsprozesse des Nervensystems, welche, nach meiner Ansicht, den akuten Exanthemen zum Grunde liegt, ist beim Scharlach in den meisten Fällen sehr beträchtlich. Dafür sprechen die heftigen Erscheinungen, welche bisweilen schon sogleich nach der Einwirkung des Kontagiums hervortreten, (so daß Dozent die Wirkungen desselben mit den Wirkungen eines narkotischen Giftes vergleicht, der unbestimmte, oft sehr stürmische Gang der Krankheit, der heimtückische, trügerische, so oft nervöse Charakter derselben, und selbst die Heftigkeit der kritischen Reaktion, wobei sich nicht selten das arterielle System erschöpft. Ver-

möge der heftigen Bethätigung des arteriellen Systems geben auch die mit dem organischen Anbildungsprozeß zusammenhängenden Ab- und Ausscheidungen in größter Intensität von Statten, und ihre Unterdrückung hat die gefährlichsten Folgen.

Was die Varietäten, die verschiedene Natur und den abweichenden Charakter der Scharlachkrankheit betrifft, so mögen hier noch folgende Bemerkungen eine Stelle finden.

Die entzündliche oder hypersthenische Scharlachkrankheit ist aus einem doppelten Gesichtspunkte zu betrachten. Einmal nämlich erscheint sie, unter Begünstigung einer entzündlichen, epidemischen stationären Konstitution, oder auch bei Individuen mit einer kräftigen, erregbaren Körperbeschaffenheit, ursprünglich mit einer entzündlichen, oder vielmehr hypersthenischen Natur, welche unter diesen Umständen schon dem essentiellen oder Eruptionsfieber zukommt; sodann nimmt sie aber auch erst im späteren Verlaufe den entzündlichen Charakter an, wenn nämlich die symptomatische Hautentzündung einen ungemein hohen Grad erreicht, oder wenn sich örtliche Entzündungen andrer, wichtiger Gebilde hinzugesellen. Für die Behandlung ist dieser Unterschied wichtig genug.

Die örtlichen Entzündungen gesellen sich entweder zu der hypersthenischen Scharlachkrankheit, und treten dann sehr früh auf; oder sie entstehen auch, nach dem Rücktritt des Exanthems, oder nach einer Unterdrückung der Hautkrisen, im späteren Verlauf, und sind dann als Metastasen zu betrachten. Die Halsentzündung ist entweder von Anfang an sehr heftig, oder sie wird es, wenn die Eruption unvollkommen von Statten geht. Ist unter solchen Umständen die Halsentzündung auch nur gering, dann sind andre, innere Entzündungen, besonders Hirnentzündung, zu befürchten. Der Gehirnentzündung gehen oft symptomatische Parotidengeschwülste voran, welche antiphlogistisch (mit Blutegeln, Umschlägen von kaltem Bleiwasser) behandelt werden müssen.

Bei beginnender Hirnentzündung wird die Bindehaut der Augen von einer gleichförmigen, glänzenden Röthe überzogen, es treten große Unruhe, Angst, bisweilen auch ein sympathisches Erbrechen, und entweder lebhafte Delirien, oder ein soporöser Zustand hervor; oft auch Krämpfe und Konvulsionen aller Art. Ich habe aber auch Fälle beobachtet, wo, besonders bald nach der Infektion, das Gehirn in einem solchen Grade ergriffen ward, daß es schien, als ob sein ganzer Einfluß auf den übrigen Organismus aufgehoben worden sey.

Dann verfällt der Kranke in Lethargus, die Extremitäten erkalten, das Gesicht erscheint, bei erhöhter Temperatur des Kopfes, verfallen, die Urinsekretion wird auch wohl vollkommen unterbrochen, der Puls ist träg, unregelmäßig, aussetzend.

Sehr selten hat die Scharlachkrankheit ursprünglich eine asthenische Natur; allein desto öfter geht bei dieser fürchterlichen Krankheit, wegen Erschöpfung der Naturkraft, der höchste Grad der Hypersthenie unerwartet und plötzlich in Asthenie über. Die Kunst vermag dann fast nichts. Hängt die asthenische Natur vom Genius der Epidemie ab, so ist das Fieber schwach, die Eruption erfolgt zögernd, das Exanthem ist bleich, flüchtig; und wenn unter solchen Umständen die Anwendung eines kräftigen, erregend stärkenden Verfahrens unterlassen wird, so erfolgt ein Rücktritt des Ausschlages mit tödtlichen Erscheinungen (Schlafsucht, blassem Urin, konvulsivischen oder apoplektischen Zufällen), oder das Fieber verwandelt sich in ein faulichtes (Blutzersetzungsfieber), mit Konvulsionen, Delirien, kolliquativen Erscheinungen. Das Gefäßsystem ist oft in einem solchen Grade geschwächt, daß die Fleckenkrankheit (morbus maculosus) sich ausbildet. Uebrigens ist es sehr schwer, die asthenische Natur des Scharlachs zu erkennen.

Die nervöse Scharlachkrankheit wird besonders an dem höchst unregelmäßigen Verlauf, und an ihrer Bösartigkeit erkannt. Nicht selten erfolgt der Tod schon am zweiten oder dritten Tage nach der Infektion, fast ohne Fieber, in der Form der Apoplexie. Spätere, nervöse Symptome gehen fast immer von entzündlichen Affektionen des Gehirns, oder von Metastasen aus. Man kann daher wohl nur mit Sicherheit einen nervösen Charakter des Scharlachfiebers annehmen, wenn der Genius der Epidemie diesen Charakter hat, wenn bei einem, im Allgemeinen nicht allzuheftigen Fieber, bei mäßiger Hautentzündung, bei einem gänzlichen Mangel an Erscheinungen, welche auf eine entzündliche Hirnaffektion hindeuten, dennoch auffallende Nervensymptome hervortreten.

Der gastrische (venös-gastrische) Charakter der Scharlachkrankheit giebt sich durch die bekannten Symptome (belegte Zunge, üblen Geruch aus dem Munde, Uebelkeiten, gelbliche Hautfarbe), besonders aber durch eine sehr verdrießliche Stimmung des Kranken zu erkennen. Der Ausbruch zögert, und wird in der Regel erst vollendet, wenn der gastrische Zustand gehoben ist. Ueberhaupt hat diese Komplikation einen zögernden Verlauf.

Wird die gastrische Komplikation, oder vielmehr die, derselben zum Grunde liegende, venöse Dyskrasie des Blutes (s. meine Bemerk. zum gastr. Fieber, im 2. Thle.) nicht bald beseitigt, und durch Beförderung der Leber- und Darmsekretionen ausgeglichen, so entwickelt sich bald ein faulichter Charakter. Dieser kann sich aber auch aus der Heftigkeit des Fiebers hervorbilden (Blutzersetzungsfieber, synochus putris der Alten), oder endlich vom Genius der Epidemie ausgehen.

Die prophylaktische Behandlung kann bei der Scharlachkrankheit, welche allerdings oft ohne exanthematische Eruption entschieden wird, mehr leisten, als bei den übrigen, akuten Exanthemen, und es möchte selbst nach geschehener Infektion gelingen, die Ausbildung der Krankheit zu verhüten. Bisweilen soll nach der Ansteckung, bei Epidemien, was einzelne Individuen betrifft, ein reichlicher, anhaltender Schweiß erfolgen, welcher auf alle Weise zu befördern und zu unterhalten ist, weil er, nach glaubwürdigen Beobachtungen, die Krankheit verhütet. Man hat auch zu demselben Zwecke das versüßte Queckfilber in mäßigen, zwischendurch aber auch in abführenden Gaben, gerühmt, und zwar eben sowohl zur Verhütung der Infektion, als zur Unterbrechung der Krankheit. Andre empfehlen Brechmittel, in voller Gabe, und mit Beförderung der dadurch hervorgebrachten Diaphoresis. Sie sind, zur Milderung der Krankheit, gleich im Anfange, dringend angezeigt, wenn die Krankheit einen nervösen Charakter zeigt. Späterhin finden sie, wenn nicht etwa eine gastrische Komplikation vorhanden ist, seltener ihre Anwendung, und können bei kongestiven und entzündlichen Affektionen des Gehirns höchst schädlich wirken. Nach Schlesinger soll ein Aufguß der Ipekakuanha *) zwar kein Erbrechen, wohl aber oft einen sehr milden, gutartigen Verlauf der Krankheit bewirken.

Nichts erheischt wohl eine sorgfältigere Beachtung, als die, in Folge der Eruption entstehende, symptomatische

---

*) Die Vorschrift lautet:

Rec. Radic. ipecacuanh. contus. ℥ß,
Infunde aqu. fervid. q. s. ad. colat. ℥jß.
Adde
Syrupi rubi idaei, ℥j.

M. S. Zarten Kindern stündlich zu einem Theelöffel, Erwachsenen in doppelter Gabe zu reichen.

Hautentzündung. Sie allein führt oft die größte Gefahr herbei. Um ihr vorzubeugen, und somit die so häufigen Hirnentzündungen und viele Nachkrankheiten zu vermeiden, ist zunächst ein kühles, ja bei der hypersthenischen Scharlachkrankheit ein kaltes, jedoch gleichmäßiges Verhalten höchst wichtig. Man muß es bis zum Anfange der Abschuppung beobachten. Ferner dienen zur Verhütung einer allzustarken Eruption und heftiger Kongestionen nach der Haut abführende Mittel in mäßiger Gabe, und es können diese Mittel, welche vorzugsweise durch Ableitung von der Haut wirken, im Scharlachfieber mit größerer Sicherheit, als bei den übrigen Exanthemen, angewendet werden; ja sie sind auch hier weit nöthiger, da bei den übrigen akuten Ausschlägen, allenfalls mit Ausnahme der Blattern, von der symptomatischen Hautentzündung weit weniger Nachtheil und Gefahr zu besorgen ist. Man giebt sie, nachdem die Eruption erfolgt ist. Stieglitz empfiehlt das Bittersalz, Morcus den Weinsteinrahm, Andre geben, und, wie es mir scheint, mit Recht, dem versüßten Queckſilber den Vorzug.

Nicht immer gelingt es aber, dadurch die heftigere Hautentzündung zu mäßigen; und dann treten die Indikationen für die Anwendung der kalten Waschungen oder Begießungen ein. Man beabsichtigt, dadurch die höheren Grade der entzündlichen Reizung in der Haut und im gesammten Arteriensystem zu beschränken. Daher ist der Gebrauch der kalten Waschungen und Begießungen angezeigt, wenn ein heftiges Fieber mit sehr frequenten Pulsen vorhanden, wenn die Haut sehr roth und gespannt ist, besonders aber, wenn die Wärme-Entwickelung einen ungemein hohen Grad erreicht. Es versteht sich von selbst, daß ein löblicher Schweiß, so wie überhaupt eine feuchte Haut, als dringende Gegenanzeigen betrachtet werden müssen.

In gelinderen Fällen reicht man mit den Waschungen aus. Diese werden folgendermaßen veranstaltet. Man taucht einen Schwamm anfänglich in laues, dann aber in kaltes Wasser, wäscht damit die Hände, Füße, das Gesicht des Kranken, und setzt dieses Verfahren so lange fort, bis die Haut kühl und das Fieber gemäßigt wird. Dann bedekt man den Kranken leicht. Oft müssen diese Waschungen, um den angedeuteten Zweck zu erreichen, eine viertel- bis halbe Stunde, auch wohl länger, fortgesetzt werden. Um kräftiger einzuwirken, dehnt man, nachdem man das Gesicht gehörig abgekühlt

hat, die Waschungen auch auf die Brust, und selbst auf den Unterleib aus.

Die allerkräftigste Wirkung erreicht man aber durch kalte Begießungen. Man bringt den Kranken in eine trockne Badewanne, und begießt ihn nun sanft, und nicht aus der Höhe, anfänglich mit lauem, bald aber mit kaltem Wasser in mäßigen Portionen. Man beginnt mit dem Kopfe, und dehnt dann die Begießungen über die ganze Oberfläche aus, setzt sie auch ebenfalls so lange fort, bis die Haut kühl geworden ist. Alsdann bringt man den Kranken auf sein Lager zurück, und bedeckt ihn leicht. Die Waschungen und Begießungen müssen nach Erforderniß, selbst einigemal am Tage, wiederholt werden.

Wenn dieses Verfahren nach richtigen Indikationen angewendet wird, so hat es stets sehr wohlthätige, niemals nachtheilige Folgen, und am allerwenigsten darf man befürchten, daß es einen Rücktritt des Exanthems veranlassen werde. Im Gegentheil pflegt danach ein duftender Schweiß sich einzustellen. Auch habe ich oft Gelegenheit gehabt, einen sanften und ruhigen Schlaf dadurch zu bewirken. Bei sehr kräftigen Individuen, oder wenn die Pulse sehr voll und hart sind, müssen allerdings bisweilen allgemeine, oder, bei Kindern, örtliche Blutentziehungen vorangehen.

Als schwächendes Mittel habe ich immer eine Sättigung von Kali mit frischem Zitronensaft, recht reichlich angewendet, am zweckmäßigsten gefunden.

Bei höheren Graden des entzündlichen Charakters entsteht nicht selten während der Blüthe des Exanthems ein Durchfall, welcher vom Entzündungsreiz ausgeht, aber keinesweges als Gegenanzeige der antiphlogistischen und abführenden Mittel angesehen werden darf; obgleich es rathsam ist, diese Mittel in schleimigen Vehikeln zu geben. Die abführenden Mittel und kleine Gaben Kalomel vermindern diesen Durchfall.

Die Behandlung der asthenischen, nervösen, gastrischen und faulichten Scharlachkrankheit hat Dozent bereits hinreichend angedeutet. Was den nervösen Charakter betrifft, so ist zu bemerken, daß dieser allerdings oft mit der asthenischen Natur der Krankheit zusammenfällt. Kletten beschreibt in einer besondern Abhandlung (de varia malignitatis ratione in febre scarlatinosa, observat. illustrat. Lips. 1810), mehrere Fälle des asthenisch-nervösen Scharlachs, welche er glücklich mit Opium, Serpentaria, Chi-

rinde behandelt hat. Ich hatte Gelegenheit, folgende Beobachtung zu machen. Ein zwölfjähriges Mädchen, dessen Geschwister bereits an einem, zwar ziemlich heftig entzündlichen, sonst aber nicht eben anomalen Scharlachfieber darniederlagen, erkrankte ohne Vorboten. Sie ward von großer Angst, heftigen Halsschmerzen, Uebelkeiten und einem ungemein anstrengenden, konvulsivischen Erbrechen befallen. Schon am Abend des ersten Tages trat ein mussitirendes Delirium hinzu, die Pulse wurden ungemein häufig, schnell, klein und unregelmäßig, auch stellten sich Zähnknirschen und leichte Zuckungen ein. Die Haut war eher kühl als warm; doch nahm man am Kopfe eine ziemliche Wärme wahr. Nachdem ich die Kranke in ein ziemlich warmes Bad (30° R.) gebracht hatte, veranstaltete ich aus einer mäßigen Höhe einige eiskalte Begießungen auf den Kopf, hüllte sie dann in gewärmte Decken, legte Senfteige auf das Epigastrium und an die Fußsohlen, und gab dabei stündlich drei Grane Moschus mit einem Gran versüßten Queckfilbers. Bald hoben sich die Pulse, es erwachte ein kräftiges Fieber, die Haut ward warm und feucht, die Halsentzündung nahm zu, und schon gegen die Nacht brach ein starkes Exanthem hervor. Die Krankheit erschien nun mit dem Charakter einer mäßigen Hypersthenie, und verlief glücklich. S.

## Der Nesselausschlag, die Nesselsucht (urticaria, febris urticaria, urticata).

Das Exanthem erscheint in Form etwas erhabener Flecke mit weißer Spitze, sehr ähnlich den Flecken, welche vom Nesselbrande entstehen. Sie sind mit der Empfindung eines heftigen Juckens verbunden. Der Ausbruch erfolgt schnell und leicht, doch verschwindet auch das Exanthem eben so schnell, oft schon am vierten, fünften Tage. Bisweilen steht es bis zum siebenten. In einigen Fällen nimmt man eine Abschuppung wahr, in anderen fehlt sie. Bisweilen entstehen auf den Flecken auch Bläschen oder Pusteln, weshalb P. Frank eine urticaria maculata, vesicularis und tuberculosa unterscheidet. Selbst das plötzliche Verschwinden des Ausschlages hat selten nachtheilige Folgen; doch sah Dozent, nachdem das Exanthem durch Erkältung zurückgetrieben war, plötzlich eine Anschwellung des Kopfes und Gesichts entstehen. Nicht immer ist ein merkliches Fieber vorhanden, welches niemals heftig ist, und einen leicht entzündlichen Anstrich, oft auch

einen gallichten Charakter hat. Im letzteren Falle sind die Symptome etwas beträchtlicher, und es gesellen sich bisweilen Uebelkeiten, Vomituritionen oder ein Durchfall hinzu; ja der Ausbruch erfolgt wohl gar unter Ohnmachten, am zweiten oder dritten Tage, gewöhnlich zuerst an den Armen. Dann hört das Fieber auf, und der Ausschlag steht wohl bis zum siebenten Tage.

Die Krankheit befällt am häufigsten Kinder und jüngere Individuen. Sie ist weder ansteckend, noch herrscht sie epidemisch; doch pflegt sie im Sommer häufiger vorzukommen. Auch ist sie wohl stets eine sehr gefahrlose Krankheit. Sie entscheidet sich nach dem Verschwinden des Ausschlages durch eine mäßige Hautausdünstung, oder, wenn sie einen gallichten Charakter hatte, durch Diarrhöe.

Oft scheint sie von gelegentlichen Hautreizen, sogar von mechanischen, öfter noch von Schärfen, von der Galle auszugehen. Eine Behandlung erheischt sie fast gar nicht, nur kommt es auf eine richtige Diagnose an, um sie von wichtigeren Krankheiten zu unterscheiden.

Man halte Erkältungen ab, lasse den Kranken, wenn das Fieber beträchtlicher ist, im Bett verweilen, befördere die Ausdünstung durch essigsaures Ammonium mit einem geringen Zusatze von Brechweinstein, oder durch einen warmen Fliederblüthenaufguß. Bei gallichtem Charakter reiche man eine Abkochung des Weinsteinrahms.

Bisweilen bricht der Nesselausschlag mit dem Paroxismus eines Wechselfiebers aus, besonders mit einem hartnäckigen Tertianfieber, welches dann seine Hartnäckigkeit zu verlieren pflegt

Es giebt auch einen chronischen Nesselausschlag, welcher bisweilen sehr hartnäckig ist. Man sieht ihn am häufigsten bei Frauenzimmern und jüngeren Individuen. Ursachen desselben sind Störungen der Menstruation, Schwäche der Abdominalorgane, besonders der Leber, oft aber auch eine bloße Empfindlichkeit und Zartheit der Haut. Bisweilen liegt ihm eine Idiosynkrasie zum Grunde, und er erscheint dann bei einzelnen Individuen nach dem Genusse gewisser Nahrungsmittel, der Krebse, Erdbeeren u. d. m.

Man suche daher die Katamenien zu ordnen, bei jüngeren, vollsaftigen Individuen durch kühlende Mittel. Dozent gab überhaupt oft mit großem Nutzen Schwefelsäure, besonders aber Phosphorsäure. Wenn Abdominalschwäche zum Grunde liegt, so dient ein auflösend-stärkendes Verfahren,

Karlsbad, Eger, Antimonialien mit bitteren Extrakten, u. d. m. Bei großer Empfindlichkeit und Zartheit der Haut ist die Heilung nicht selten schwierig; doch nützen Seebäder, laue, alkalische Bäder (?), milde Schwefelbäder, endlich auch die Eisenbäder.

## Der Porzellanausschlag, Porzellanfriesel (essera).

Diesen Ausschlag haben Borsieri, Frank, Arnemann und Richter ausführlich beschrieben. Nach Dozents Ansicht ist er eine Varietät des Nesselausschlages. Der Name ist wahrscheinlich unsinnige Verdrehung des Wortes portulaca, womit ältere Aerzte die Form dieses Ausschlages verglichen haben.

Man unterscheidet, was die Form betrifft, folgende Varietäten:

a) den knotigen Porzellanausschlag (essera tuberculosa). Dieses Exanthem erscheint in der Form kleiner, röthlicher Knötchen, und ist mit einem heftigen Jucken verbunden. Die Flecke sind mit Bienen- oder Wanzenstichen zu vergleichen, und verbreiten sich oft über den ganzen Körper. Sie verschwinden in kurzer Zeit ohne alle üble Folgen.

b) der fleckige Porzellanausschlag (essera maculosa). Es brechen einzeln stehende, breite, röthliche Flecke aus, welche sich glatt anfühlen, flach und glänzend sind, und heftig jucken und brennen. Sie erscheinen am häufigsten an den Händen und im Gesicht.

c) der strichförmige Porzellanausschlag (essera linearis). Der Ausschlag erscheint in Gestalt kleiner Striche von glänzendweißer Farbe, und juckt ebenfalls heftig. Bisweilen findet eine Art Abschuppung Statt. Das Exanthem scheint in wärmeren Gegenden häufiger vorzukommen, und man will bisweilen wassersüchtige Affektionen dabei beobachtet haben; selbst einige Fälle von Gehirnwassersucht werden angeführt.

Was die Behandlung betrifft, so weicht sie nicht von der Behandlung der Nesselsucht ab. Bei der strichförmigen Essera wendete Dozent den Spießglanzmohr (hydrargyrum stibiato-sulphuratum), und laue Bäder mit Nutzen an.

## Bemerkungen des Herausgebers.

Bei einer jungen Dame sah ich jedesmal nach der kleinsten Gabe des Opiums einen Nesselausschlag entstehen. Das Nesselexanthem tritt auch nicht selten zu Wundfiebern.

Der Porzellanausschlag begleitet auch wohl hartnäckige Wechselfieber, aber auch böse, ansteckende Nervenfieber, heftige Unterleibskrankheiten, Koliken, Durchfälle, und scheint von klimatischen Einflüssen (wenigstens in manchen Fällen) auszugehen.

Bei der Nesselsucht sind bisweilen absorbirende Mittel (Magnesia, Krebssteine) sehr nützlich. Die chronische Nesselsucht hängt oft mit einer anomalen Hämorrhoidalkrankheit zusammen. In einem Falle that mir das Akonitextrakt gute Dienste. S.

## Das Frieselexanthem, die Frieseln, das Friesselfieber (exanthema miliare, miliaria, febris miliaris) *).

### Schriftsteller.

Sydenham, de novae febris ingressu, in s. Werken. (Er beschrieb zuerst die Krankheit genau.) ?
Hamilton, Tr. de praxeos regulis et febr. miliari. Londin. 1710.
G. Allioni, Tr. de miliarum origine, progressu, natura et curation. Aug. Taurin. 1758.
C. Molinari, de miliarium indole et tractatione disquis. Vienn. 1774.
D. Schulz von Schulzenheim, gekr. Preisschrift v. Friesel. A. d. Schwed. Lübeck u. Leipz. 1772.
K. T. Damilano, Abhandl. üb. d. Friesel im Piemontesischen. A. d Ital. v. Lentin. Götting. 1782
Brüning, constit. epidem. Esseniens., sist. histor. scarlat. miliar. anginos. Vesal 1772.
De. Haen, rat. medend. (Er behauptet, daß das Frieselexanthem in den meisten Fällen die Folge eines allzu-

*) Den Namen hat dieses Exanthem von seiner Aehnlichkeit mit Hirsekörnern, milium. S.

warmen Verhaltens oder einer übertriebenen, diaphoretischen Behandlung sey).

H. I. Collin, epist. ad Baldinger, qua demonstratur, pustul. miliares male a quibusd. medic. factitias et symptomat. dici. Vienn. 1764 (Eine Widerlegung gegen de Haen).

Triller et Molinari, epist. mutuae, de ver. exanth. miliar. different. In Triller's opuscul.

Burser., instit. medic. pract., tom. II.

Ferner sind nachzulesen Selle's Pyretologie, Stoll's Aphorismen, Cullen's Anfangsgründe, P. Frank, epitome, Arnemann's Handbuch, Richter's spezielle Therapie.

Das Exanthem erscheint anfänglich in der Gestalt hellrother Pünktchen, welche nicht über der Haut hervorragen, ja oft kaum sichtbar sind. Verharren sie in dieser Form, so nennt man den Ausschlag Purpurfriesel (purpura); meistens ein chronischer Hautausschlag; und so erscheint auch der Schwitzfriesel nur in Form rother Punkte. Bilden sich aber auf den rothen Punkten Bläschen, in welchen sich bald eine klare, bald eine milchichte Feuchtigkeit ansammelt, so bekommt das Exanthem den Namen: weiße Friesel (miliaria alba). Fehlt der rothe Hof, und enthalten die Bläschen nur eine krystallhelle Flüssigkeit, so ist es der Krystallfriesel (miliaria crystallina), der böseste von allen *).

Das Exanthem bricht einzeln, oder in Gruppen (gregatim) hervor, am häufigsten in der Vertiefung oberhalb und unterhalb der Schlüsselbeine, und am Halse. Bisweilen fließen auch mehrere Bläschen zusammen und erreichen dann eine beträchtliche Größe. Die Dauer des Exanthems ist durchaus unbestimmt, und die Anzahl der Bläschen wird bald vermehrt, bald vermindert. Endlich erfolgt, jedoch ebenfalls nach einer unbestimmten Zeit, die Abtrocknung. Der ganze Verlauf ist mithin höchst unregelmäßig; wenn der Ausschlag nicht mit einem nervösen Fieber zusammenhängt, wo er dann so regelmäßig ist, als es das Fieber gestattet. In dieser Beziehung giebt es also auch ein Friesselfieber (febris miliaris) **).

Dieses Friesselfieber beginnt mit reichlichen, klebrigen Schweißen, welche im Gesicht leicht erkalten, und einen

---

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.
**) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

eigenthümlichen säuerlichen, dumpfigen Geruch haben. Der Kranke hat die Empfindung eines besondern Juckens in der Haut, und das Gefühl des Einschlafens in den Fingern, Merkmale, welche besonders in den Gegenden, wo das Friesel epidemisch herrscht und endemisch ist, als pathognomonische betrachtet werden. Außerdem stellen sich Beängstigungen und ein kurzer, trockner Husten ein (so daß die Krankheit wohl gar mit einer Lungenentzündung verwechselt werden kann), so wie auch eine große Unruhe und Schlaflosigkeit.

Der Ausbruch des Exanthems erfolgt bisweilen gleich am ersten Tage der Krankheit, in anderen Fällen aber auch erst am eilften oder vierzehnten Tage; zuerst am Halse, dann auf der Brust, und dehnt sich zuletzt auch über den Unterleib und über die Extremitäten aus. Selten erscheinen Frieselbläschen im Gesicht. In glücklichen Fällen läßt nach dem Ausbruche das Fieber nach, die heftigen Schweiße mäßigen sich, der Urin bekommt eine gekochte Beschaffenheit. Dieses alles pflegt zu geschehen, wenn das Exanthem erst am siebenten Tage ausbricht. Sehr oft dauert aber der Nachlaß des Fiebers und der übrigen Erscheinungen nur eine kurze Zeit, wird dann wiederum heftiger, und nun steigern sich auch die Beängstigungen, die Unruhe und Schlaflosigkeit, es treten Delirien und eine große Schwäche hinzu, die Zunge und Haut werden trocken, die Kranken lassen reichlich einen blassen, wasserhellen Urin. Dieser ist ein böses Zeichen, und deutet auf ein Zurücktreten des Exanthems. Dann entsteht ein allgemeiner, krampfhafter Zustand, der Puls ist hart und zusammengezogen, und die Kranken sind in der größten Lebensgefahr. In den meisten Fällen erfolgt nähmlich unter solchen Umständen eine tödtliche Apoplexie. Dieser unglückliche Ausgang wird durch ein unzweckmäßiges, schwächendes Verfahren, durch Gemüthsbewegungen, Erkältungen, ja selbst durch sehr geringfügige Umstände, z. B. durch das Aufrechtsitzen des Kranken im Bette, herbeigeführt. Er ist besonders zu fürchten, wenn der Ausbruch schon am fünften Fiebertage Statt findet, und der Kranke sich am sechsten außerordentlich gut befindet. Dann pflegt am siebenten Tage das Fieber mit ungemeiner Heftigkeit wiederzukehren, und der Tod erfolgt oft schon am Abende dieses Tages, spätestens am folgenden, achten. Das Zurücktreten des Exanthems pflegt auch oft einen heftigen Schlucken (singultus) herbeizuführen. Dieser läßt nach, wenn der Ausschlag, in milderen und glückli-

cheren Fällen, wiederum auf der Haut erscheint. So kann, bei abwechselndem Verschwinden und Erscheinen des Ausschlages, die Krankheit bis zum zwanzigsten Tage dauern, und allmälig durch Schweiß entschieden werden. Sie ist dann immer noch als ein akutes, nervöses Frieselfieber (febris nervosa acuta) zu betrachten. Unter ähnlichen Umständen und mit großer Gefahr, oder wenigstens mit einem sehr unsichern Verlaufe (weil nicht selten soporöse und tödtlich apoplektische Affektionen eintreten), kann sich aber auch ihre Dauer noch weiter hinaus erstrecken.

Die Rekonvaleszenz vom Frieselfieber ist schwer und zögernd, Individuen mit geschwächten Lungen verfallen während derselben leicht in Lungenschwindsucht, wobei dann nicht selten am ganzen Körper Pusteln ausbrechen. Unter solchen Umständen steht das Frieseleranthem eigentlich mit einem schleichenden, nervösen Fieber in Verbindung.

Bisweilen findet eine deutliche Abtrocknung des Exanthems Statt, eine Abschuppung oder Abstoßung in Form einer feinen Kleie. Wenn diese nicht bemerkt wird, so pflegt ein höherer Grad der Schwäche zurückzubleiben; auch verfallen alsdann die Kranken leicht in Wassersucht, oder in eine Nervenabzehrung (tabes nervosa).

Obgleich man nicht eigentlich eine besondere Anlage zu diesem Exanthem annehmen kann, so giebt es doch Individuen, welche leichter, als andre, davon befallen werden. Eben so kann man gewisse Umstände unterscheiden, unter denen es leicht entsteht. Eine zarte, empfindliche Haut, Unreinlichkeit scheinen vorzugsweise seine Entstehung zu begünstigen; so wie es denn auch häufig Individuen befällt, welche zu Schweißen geneigt sind, oder schon einmal das Exanthem erlitten haben. Endlich sieht man das rothe Friesel bei Individuen, welche an Rheumatismus, das weiße aber bei Menschen, welche an Gicht leiden. Nach Dozents Meinung ist das Exanthem nicht ansteckend, hat auch kein eigenthümliches Kontagium, wird aber in Verbindung mit typhösen Fiebern durch diese kontagiös *).

Gelegentliche Ursachen sind besonders schwächende Schädlichkeiten. Daher gesellt sich das Frieseleranthem zu Wunden, Knochenbrüchen, zum exulzerirten Krebs, erscheint im

---

*) In meinen angehängten Bemerkungen findet man eine nähere Beleuchtung dieses nicht ganz richtigen Ausspruches. S.

Wochenbett, besonders nach beschwerlichen Geburten, auch bei Weibern, welche an Leukorrhöe leiden, bei arthritischen Affektionen; verbindet sich mit Petechien, Masern, mit dem Scharlacherauthem. Am wichtigsten ist der epidemische Einfluß; ja das Frieselexanthem kommt auch in feuchten, tief liegenden Orten, besonders in Holland, endemisch vor.

Es erscheint fast nur in Verbindung mit remittirenden, selten mit aussetzenden Fiebern; fast immer haben die begleitenden Fieber eine asthenische, sehr selten eine entzündliche Natur; am häufigsten sieht man es in Verbindung mit nervösen Fiebern. Es begleitet auch Entzündungen und Rheumatismen mit einem solchen Charakter. Epidemische Frieselfieber haben auch nicht selten eine gastrische oder schleimige Komplikation. Am allerschlimmsten ist die Verbindung dieses Exanthems mit wahrhaft bösartigen nervösen und typhösen Fiebern.

Hieraus ergeben sich mancherlei Differenzen. So unterscheidet Allioni das gutartige und das bösartige Frieselfieber, das rückfällige (febris miliaris recidiva), das Kindbettfrieselfieber (f. miliaris lactea, puerperalis), das faulichte, das akute und schleichende nervöse, das schleimige Frieselfiebet (f. miliaris mucosa des Sarcone).

Das Wesen des Frieseleranthems hat zu Streitigkeiten Veranlassung gegeben; man hat nämlich das idiopathische*) Frieselfieber geleugnet, und den Ausschlag nur für symptomatisch, oder gar nur für ein factitium, für das Produkt einer fehlerhaften Behandlung gehalten. Dozent nimmt jedoch ein idiopathisches Frieselfieber an, welches besonders oft epidemisch, seltener sporadisch ist, und bei welchem das Exanthem die Krise darstellt. Doch sieht man es im Ganzen weit seltener, als die übrigen Exantheme.

Allerdings kann dieses Exanthem aber auch erkünstelt werden, besonders bei jüngeren, vollsaftigen und zugleich sehr empfindlichen Individuen. Doch ist das, auf eine oder die andere Art erkünstelte Frieseleranthem von dem idiopathischen auch schon in der Form verschieden, und erscheint nur als rothe Punkte, selten Bläschen bildend. Beim idiopathischen Frieselfieber kann dagegen das Erscheinen des Exanthems nicht vermieden werden, und findet bei einer jeden Verfahrungsart Statt.

---

*) Soll wohl eigentlich essentiell oder primär heißen. S.

In den allermeisten Fällen hat aber das Exanthem eine symptomatische Natur, ist als Symptom der Schwäche und eines gewissen abnormen Zustandes des Nervensystems zu betrachten. Es vermehrt bei einem jeden Fieber die Gefahr, und macht die ärztliche Behandlung sehr unsicher. Der, damit verbundene, schwer zu behandelnde Schweiß *) entkräftet ungemein, schwächt die Haut, und wirkt dadurch auf das zurück.

Das Verhältniß des Exanthems zu dem begleitenden Fieber ist, wie aus dem oben Gesagten erhellt, ein verschiedenes. Wird die Haut durch das Exanthem in eine mäßige Thätigkeit gesetzt, so läßt das Fieber mit dem Ausbruche allerdings nach, und dieser erscheint als eine Krise, welche jedoch in den meisten Fällen sehr unsicher ist, oder nicht die gehörige Vollkommenheit erreicht.

## Behandlung.

Im Allgemeinen gelten folgende Indikationen:

a) Man verhüte das Frieselexanthem so viel als möglich **).

b) Erscheint das Exanthem dennoch, so suche man die Natur des begleitenden Fiebers auszumitteln, und behandle die Krankheit dieser gemäß.

c) Man begegne zu rechter Zeit den Gefahr drohenden Symptomen, der großen Angst, der Schlaflosigkeit, dem Schlucken (singultus) u. d. m.

d) Man versäume niemals ein stärkendes Verfahren im Zeitraume der Genesung.

Zur Verhütung des Friesels dient ein sehr gemäßigtes Verhalten, eine kühle, reine Luft, große Reinlichkeit. Stellen sich reichliche Schweiße ein, so sorge man für eine leichte Bedeckung des Kranken, und reiche, wenn es nicht die Natur und der Charakter des Fiebers verbieten, ein kühles Getränk, mit Hallerschem Sauer, Schwefelsäure, auch wohl eine Abkochung der Queckenwurzel. Hat aber das Fieber eine

---

*) Den Schweiß nennt Dozent einen schwer zu behandelnden, weil man ihn weder hemmen, noch befördern darf. S.

**) Was diese Indikation betrifft, so findet sie wohl nur in Beziehung auf das symptomatische oder künstlich hervorgebrachte Frieselexanthem ihre Anwendung; denn das essentielle kann und darf nicht verhüthet werden. S.

nervöse Natur, ist der Kranke sehr geschwächt, so dürfen die symptomatischen Schweiße nur mit großer Behutsamkeit beschränkt werden. Man vermeide dann ein allzukühles Verhalten, so wie alle schwächenden Einwirkungen, selbst den Gebrauch der vegetabilischen Säuren, reiche aber einen guten, rothen Wein in mäßigen Gaben, wasche die Haut mit Wein, aromatischen Geistern oder mit Kampherspiritus.

Was die Behandlung des Fiebers betrifft, so hat dieses höchst selten eine entzündliche Natur. Daher ist ein positiv-schwächendes Verfahren, besonders der Gebrauch der schwächenden Salze, die Anwendung einer Blutentziehung nur in sehr seltenen Fällen angezeigt. Sind schwächende Mittel nöthig, so gebe man Kali, mit Zitronensaft gesättigt, oder auch mit derselben Säure gesättigte Magnesie, und mache einen vorsichtigen Gebrauch von Klystieren.

Bei einem mäßig-asthenischen Fieber gebe man im Anfange milde, erregende Mittel, schwache Aufgüsse der Kamillen, der Valeriana, der Pomeranzenblätter, der Pfefermünze, und applizire Senfteige. Dieselben Mittel sind auch hinreichend bei nervösem Charakter des Fiebers. Bildet sich dieser weiter aus, so dienen Aether, Wein, Angelika, Serpentaria.

Hat das Fieber einen faulichten, typhösen Charakter, so sind die stärksten und kräftigsten inzitirenden Mittel nothwendig; ja unter gewissen Umständen dienen hier sogar gelind abführende Mittel, welche jedoch mit großer Behutsamkeit angewendet werden müssen, damit sie nicht entkräften. Man gebe das mit Zitronensaft gesättigte Kali reichlicher, und wende Klystiere an.

Bisweilen erscheint das Fieber auch mit einem rheumatischen Charakter. Da dienen ebenfalls erregende Mittel milderer Art. Die äußerlichen, rheumatischen Affektionen erheischen dabei keine sonderliche Berücksichtigung; wenn sich aber Seitenstiche einstellen, so mache man Einreibungen von flüchtigem Liniment, oder lege ein Blasenpflaster auf die schmerzhafte Stelle.

Außerdem beachte man auch das Exanthem selbst. Wenn man Ursachen hat, es für idiopathisch zu halten, so muß es einen kleinen Entzündungshof haben, und darf nicht allzufrüh verschwinden. Wenn die Eruption geschehen ist, so muß man jede stärkere Ausleerung, besonders aber Erkältungen, sorgfältig vermeiden. Auch heftige Schweiße sind in dieser Zeit nachtheilig. Deutet die Beschaffenheit des Exan-

thems und die Verstärkung des Fiebers auf böse Symptome, so begegne man diesen durch die Anwendung zweckmäßiger, erregender Mittel, kleiner, wiederholter Gaben des Moschus, des Hirschhornsalzes, auch wohl sehr kleiner Dosen des Kamphers. Doch erheischt das zuletzt genannte Mittel die größte Behutsamkeit. Oft reicht man auch mit dem Gebrauche des Aethers, des bernsteinsauren Hirschhornliquors, oder der, unter dem Namen des antiarthritischen Liquors (liquor antiarthriticus Elleri) bekannten Verbindung Beider aus. Wenn sich eine Neigung zur Diarrhöe zeigt, so muß diese alsbald durch demulzirendes Getränk, durch mäßige Gaben eines kräftigen Weins, oder durch die vorsichtige Anwendung des Opiums unterdrückt werden.

Der Schlucken (singultus), ein sehr lästiges Symptom, erheischt die Anwendung des bernsteinsauren Hirschhornliquors, des Moschus, der Senfteige auf die Magengegend. Wenn er sehr erschöpfend auf die Kräfte des Kranken einwirkt, so gebe man Opiumtinktur mit Schwefeläthergeist.

Das Zurücktreten des Exanthems erkennt man an dem verstärkten Fieber, der brennenden Haut, dem blassen Urin. Hier sind alsbald flüchtige, auf die Haut wirkende Mittel anzuwenden; auch muß man wiederholt Senfteige legen. Auch empfiehlt man wohl ein Brechmittel aus Ipekakuanha. Wenn, wie gar nicht selten, eine Gemüthsbewegung die veranlassende Ursache des Zurücktretens ist, so reiche man alsbald Moschus in größeren Gaben, und Opiumtinktur; wenn eine Erkältung voranging, so dienen Moschus, Kampher, Hirschhornsalz. In vielen Fällen ist eine geringe Entkräftung, herbeigeführt durch ein unzeitig gegebenes Klystier, durch das Aufrechtsitzen des Kranken im Bett, die Veranlassung des Rücktritts. Dann reiche man einen edlen Wein, Aether in kleinen Gaben, oder auch das ätherische Oel der Pfeffermünze, ebenfalls in vorsichtigen und wiederholten Dosen.

Gegen die ebenfalls sehr lästige und die Kräfte verzehrende Schlaflosigkeit lege man gegen Abend Senfteige an die Waden, reiche kleine Gaben Kastoreum, Moschus und Asand in Pillenform, zur Nacht.

Ist das Exanthem fast bis zur Abtrocknung gediehen, so dienen in den meisten Fällen stärkende Mittel. Dozent empfiehlt die China in feineren Formen, bei gleichzeitigem Gebrauche des Moschus. Doch kann das positiv-stärkende, tonisirende Verfahren nur dann erst eintreten, wenn die Eruption durchaus vollendet, die Brust frei ist, und das Fie-

ber am Morgen eine deutliche Remission macht. Diese Zeit des Nachlasses ist eben auch zur Anwendung der stärkenden Mittel zu benutzen. Ein starkes Chinarindendekokt wird nicht ertragen, daher giebt man den Aufguß oder das kalt bereitete Extrakt in einer Auflösung, mit dem Zusatze des Aethers oder eines ätherisirten Geistes in mäßiger Quantität. Wenn das Fieber mehr den faulichten, typhösen Charakter hat, und daher eine weniger deutliche Remission zeigt, so reicht man anfänglich des Morgens die Serpentaria und Safran enthaltende Chinatinktur des Hurham, mit Wein vermischt. Nach einigen Tagen kann man alsdann schon einen Aufguß oder eine Abkochung der Chinarinde mit Serpentaria und Aether geben, auch wohl gleichzeitig Moschus und Kampher anwenden.

Dem Frieselfieber der Wöchnerinnen scheint Schwäche (?) und eine ganz ungewöhnliche Reizung und Aufregung zum Grunde zu liegen. Es entsteht daher leicht nach schweren Geburten, beschwerlicher Ausschließung der Nachgeburt, hängt deshalb oft mit dem sogenannten Kindbettfieber zusammen, und erfordert eine eigenthümliche Behandlung. Die älteren Aerzte leiteten es von einer Milchversetzung her, weil es sich oft an das Milchfieber anschließt (besonders wenn seine Entstehung durch epidemische Einflüsse begünstigt wird). Sie gaben daher absorbirende Mittel, späterhin kohlenstoffsaures Kali (Levret, Tissot), oder die Auflösung desselben (oleum tartari per deliquium, liquor kali carbonici), drei- bis viermal täglich, zu fünfzehn bis zwanzig Tropfen. Damit stimmen auch die neueren Beobachtungen der Franzosen überein (Physik. med. Journal, 1801, Mai).

Neuere Schriftsteller glauben die Ansicht vertheidigen zu können, daß die Kindbettfriesel, wie andere Krankheiten des Wochenbetts, einer übermäßigen Ansammlung koagulabler Stoffe im Blute ihren Ursprung verdanken. Dozent betrachtet sie dagegen als ein Nervensymptom, welches mit verschiedenen andern Kausalmomenten zusammenhängt. Diese muß man kennen, um die Krankheit richtig zu behandeln. Vieles tragen gewiß die epidemische und Witterungskonstitution, die Beschaffenheit der Atmosphäre der Kranken, der Luft im Krankenzimmer, und besonders ein gastrischer Zustand, (ein zu rechter Zeit gegebenes Brechmittel vermag in vielen Fällen, den Ausbruch des Frieselexanthems zu verhüten), dazu bei. Bei jungen, vollsaftigen Weibern kommt allerdings die Frieselkrankheit in Verbindung mit einem hyperstheniſchen Zustan-

de vor, wo dann eine angemessene, antiphlogistische Behandlung dringend angezeigt ist. Endlich mag ohne Zweifel ein allzuwarmes Verhalten im Wochenbett oft genug Gelegenheit zur Entstehung symptomatischer Friesel geben.

Was die stärkende Behandlung in der Rekonvaleszenz betrifft, so besteht diese vorzüglich in der Anordnung eines angemessenen Regimens, in der Darreichung einer nährenden, stärkenden Kost, eines edlen, alten Weins. Dabei muß man nicht vergessen, daß das sensible System vorzugsweise angegriffen ist.

Hat der Kranke eine Anlage zur Lungenschwindsucht, so ist der Ausbruch derselben schwerlich zu vermeiden, besonders wenn nach einiger Zeit auf der Haut eitrige Pusteln ausbrechen. Man eröffne künstliche Geschwüre, lasse Milch, Abkochungen von Sarsaparilla, oder ein mildes, kohlenstoffsäurehaltiges Mineralwasser (Selterwasser) trinken, und wende versuchsweise kleine Gaben versüßten Queckſilbers mit Digitalis an, denen man nach Umständen auch Opium beimischt.

Das chronische Frieselexanthem, die skorbutischen Friesel (purpura), erscheinen größtentheils ohne Fieber, werden leicht habituell, wo dann wohl ihrem Ausbruche ein Fieber vorangeht, welches nicht selten mit schmerzhaften Affectionen innerer Theile, mit Kardialgien, Koliken, u. d. m. verbunden ist. Letztere pflegen mit dem Ausbruche des Exanthems aufzuhören. Oft sind sie mit rheumatischen oder arthritischen Affektionen verbunden, oder gründen sich auf Schwäche des Pfortadersystems. Den allerwichtigsten Antheil hat in den meisten Fällen eine große Empfindlichkeit und Zartheit der Haut.

Das sehr habituelle, alljährlich wiederkehrende Frieselexanthem wird selten gründlich geheilt. Die Behandlung muß sich nach den Ursachen richten. Bei rheumatischen und arthritischen Affektionen muß man es nicht selten als ein kritisches Bestreben ansehen, und die Eruption befördern und unterhalten. Wenn es von Unterleibsleiden ausgeht, so dienen auflösende Extrakte, das Queckenextrakt, im Frühjahr eine Molkenkur, im Sommer ein regelmäßiger Gebrauch des Egerwassers. Auf die Haut wirkt man durch laue Bäder, alkalische oder Eisenbäder. Bei jungen, kräftigen Individuen scheint bisweilen ein hyperſthenischer Zustand der Haut zum Grunde zu liegen, wo dann das Hallersche Sauer sehr nützlich ist.

Die künstlichen Frieſel, wie ſie nach einem allzuwarmen Verhalten, oder nach dem Mißbrauche ſchweißtreibender Mittel entſtehen, erſcheinen meiſtens nur als Flecken. Man kann ihnen dreiſt durch ein kühleres Verhalten, durch reine, kühle Luft und leichtere Bedeckung begegnen.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Wenn Dozent behauptet, daß das Frieſelexanthem zwar primär oder idiopathiſch, aber dann immer nur in Begleitung eines nervöſen Fiebers erſcheine, ſo muß ich, auf haltbare Gründe mich ſtützend, dieſer Behauptung unbedingt widerſprechen. Dieſes merkwürdige Exanthem iſt unter gewiſſen Umſtänden durchaus nicht von den übrigen primären Ausſchlägen verſchieden, denn es hat, wie Borſieri bewieſen, ſogar ein eigenthümliches Kontagium; ja es kann ſelbſt eine örtliche Anſteckung ohne Allgemeinleiden, wie bei den Blattern, Statt finden. Häufiger geht es freilich von miasmatiſchen und epidemiſchen Einflüſſen aus. Von dieſem idiopathiſchen Frieſelexanthem oder eſſentiellen Frieſelfieber (febris miliaris im ſtrengeren Sinne) muß man aber das ſymptomatiſche, und ſodann das accidentelle, örtliche oder die Hautfrieſeln, Schweißfrieſeln (sudamina, hydroa) ſorgfältig unterſcheiden.

a) Das idiopathiſche Frieſelexanthem reiht ſich, auch was den Verlauf und die weſentlicheren Erſcheinungen betrifft, unmittelbar an die bisher abgehandelten, ſogenannten primären oder idiopathiſchen akuten Exantheme an. Man kann einen Zeitraum der Kontagion oder der Einwirkung des Miasma, ein Stadium des Ausbruchs, der Blüthe und der Abtrocknung deutlich unterſcheiden. Das Kontagium wird, wie bei den übrigen akuten Exanthemen, von frieſelkranken Organismen erzeugt, das Miasma entſteht in feuchten Jahreszeiten, im Anfange des Frühlings, im feuchten Herbſte, und iſt in naßkalten Gegenden gewiſſermaßen endemiſch.

Der Ausbruch des Exanthems ſtellt hier durchaus die Kriſe dar, obgleich man, wie bei den übrigen akuten Exanthemen, während herrſchender Epidemien, bei einzelnen Individuen auch Frieſelfieber ohne Exanthem beobachtet haben will. Daher kann die Natur des Fiebers auch eine verſchiedene

seyn; doch befällt die Krankheit vorzugsweise jüngere Individuen, Weiber, schlaffe Konstitutionen mit empfindlicher Haut.

Den Verlauf und die Erscheinungen des idiopathischen Frieselfiebers hat Dozent ziemlich ausführlich beschrieben. Doch ist noch etwa Folgendes zu ergänzen. Das Eruptionsfieber beginnt mit einem ziemlich starken und anhaltenden Froste, auf welchen eine, mit Frösteln untermischte Hitze folgt. Die Kranken fühlen sich sehr angegriffen, leiden an Eingenommenheit des Kopfes, oft auch an Kopfweh, Ohrensausen und Schwerhörigkeit. Oft treten die Exazerbationen gegen Morgen ein (febris amphimerina). Der Beängstigungen und Brustaffektionen hat bereits Dozent erwähnt; bisweilen stellen sich aber auch entzündliche Halsaffektionen und noch öfter Heiserkeit ein. Die Angst hat etwas Charakteristisches, die Kranken wähnen sich dabei in einen allzuengen Raum eingezwängt und sind schwer im Bett zu erhalten. Delirien und Schlaflosigkeit fehlen auch selten. In mehreren Fällen sah ich beträchtliche Strangurien, oder rheumatische Gliederschmerzen. Auch haben die Kranken stechende Empfindungen im Rücken, in den Schenkeln, selbst in inneren Organen, und die Finger schlafen ein. Niemals habe ich eine glänzende Röthe und auffallende Reinheit der Zunge vermißt. Das regelmäßige und gutartige Friesel erscheint in der Form weißlicher Bläschen auf rothem Grunde, deren Inhalt bald trüb und eiterartig wird. Die Abschuppung beginnt bisweilen sehr früh, nach einem Tage, öfter erst am dritten, vierten.

Bei gutartiger Natur und regelmäßigem Verlauf der Frieselkrankheit hören die beschriebenen Symptome nach vollendeter Eruption auf, die Zunge erbleicht und wird weißlich belegt, der Urin erscheint dunkler gefärbt, und setzt oft einen lockeren, weißlichen, kleienförmigen Bodensatz ab.

Die Frieselkrankheit nimmt aber auch, wie die übrigen, akuten Exantheme, verschiedene Charaktere an, und zeigt bald eine hypersthenische, öfter aber eine asthenische Natur. Auch erscheinen nicht selten böse Nachkrankheiten, Hautwassersuchten, Abscesse, Zehrkrankheiten, Profluvien, Nervenabzehrung, eine, zur Hektik führende Hyperdiuresis (diabetes insipidus), auch eine eigenthümliche Abzehrung mit gänzlicher Vernichtung der Eßlust und Verdauung, Nervenkrankheiten, Hypochondrie, Hysterie, Melancholie. Die darauf folgende Lungen-

schwindsucht ist in den meisten Fällen eine Art Schleimschwindsucht.

b) Das sekundäre oder symptomatische Frieselexanthem muß durchaus aus einem andern Gesichtspunkte betrachtet werden; denn es hat einen Ursprung, welcher von der Entstehung des idiopathischen Frieselfiebers wesentlich verschieden ist, obgleich er in andrer Beziehung auch wieder mit derselben zusammenfällt. Es besteht nämlich dieser Unterschied darin, daß bei dem idiopathischen Frieselexanthem der organische Anbildungsprozeß und die Krasis der Nervensubstanz ursprünglich und zunächst von dem Kontagium oder Miasma gestört und alterirt werden, wie bei den bereits angeführten, primären akuten Exanthemen überhaupt; daß dagegen bei dem symptomatischen oder sekundären Frieselexanthem jene Störungen und Abweichungen in der Vegetation und Krasis der Nervensubstanz durch innere Störungen des organischen Anbildungsprozesses überhaupt, durch Krankheiten mancherlei Art, durch Retentionen wichtiger Ab- und Ausscheidungen, besonders solcher, welche mit dem organischen Anbildungsprozeß in einer näheren Beziehung stehen, hervorgebracht werden.

Es gesellt sich daher zu Krankheiten, bei welchen ursprünglich (Nerven- und nervöse Fieber, Blutzersetzungs- und faulichte Fieber, kolliquative Zustände, Skorbut, anomal verlaufende, akute Exantheme), oder sekundär (Metastasen auf die Nervensubstanz, fehlerhaft behandelte, gallichte, gastrische atrabilarische Krankheiten) die Vegetation und der organische Anbildungsprozeß der Nervensubstanz beeinträchtigt, oder Abscheidungen, welche mit diesem Prozeß in näherer Beziehung stehen, zurückgehalten werden (rheumatische, arthritische Affektionen, Störungen der Urinsekretion). Wenn z. B. bei gallichten, gastrischen, atrabilarischen, d. h. auf die krankhaft erhöhte Venosität oder auf eine venöse Dyskrasie der Blutmasse gegründeten Krankheiten*) die nöthige Beförderung der Leber- und Darmschleimabscheidung oder die gehörige Anwendung der Digestiv- und ausleerenden Mittel verabsäumt wird, oder wenn, anstatt der Ab- und Ausscheidungsorgane, welche der Blutbereitung dienen, die Kolatorien, welche mit dem eigentlichen organischen An-

*) Um Wiederholungen zu vermeiden, verweise ich meine Leser dringend auf meine, dem gastrischen Fieber (2. Thl.) angehängten Bemerkungen. S.

bildungsprozeß in Beziehung stehen, besonders die Haut, durch ein allzuwarmes Verhalten, oder durch die unzeitige Anwendung erhitzender, diaphoretischer Mittel in Thätigkeit gesetzt werden, so geht die Mischungsanomalie des Blutes auch auf die festen Theile über, deren Anbildungsprozeß gestört wird, und es entsteht oft ein sekundäres Frieselexanthem.

Diese Ansicht scheint mir in praktischer Beziehung sehr wichtig zu seyn; denn es erhellt aus dem oben Angeführten, daß das, unter solchen Umständen entstehende Frieselexanthem oft heilsam seyn könne, indem sein Erscheinen stets auf ein Bestreben der Naturkraft schließen lasse, jene Anomalie der Nervensubstanz auszugleichen. Freilich mißlingt dieses Bestreben oft, schon aus dem Grunde, weil es erst im Verlaufe andrer Krankheiten erwacht. Von einer andern Seite betrachtet, ist aber das Hinzutreten eines symptomatischen oder sekundären Frieselexanthems zu anderen Krankheitszuständen und Krankheiten immer von einer schlimmen Bedeutung, denn es bezeichnet stets das Ergriffenseyn des Nervensystems, die Störung der Vegetation der Nervensubstanz, und stellt nur eine unsichre Krise dar, erheischt auch die allergrößte Behutsamkeit bei seiner Behandlung.

Daß endlich Schädlichkeiten, welche unmittelbar auf das Nervensystem einwirken (deprimirende Gemüthsleiden, Kummer, Sorge, Trauer, Sehnsucht, Angst) und solche, welche den gesammten Reproduktionsprozeß, oder die, mit der Nervenvegetation so innig zusammenhängende Hautsekretion beeinträchtigen (schlechte Nahrungsmittel und Getränke, feuchte, unreine Luft, Unthätigkeit, Unreinlichkeit), ebenfalls zur Entstehung eines symptomatischen Frieselexanthems Gelegenheit geben können, geht nicht weniger aus der aufgestellten Ansicht hervor.

Da viele der angeführten Kausalmomente durch die Geburt herbeigeführt werden, und im Wochenbett zusammentreffen, so erklärt sich das häufige Vorkommen der symptomatischen und sekundären Friesel bei Wöchnerinnen. Aber auch die idiopathische, besonders epidemisch herrschende Frieselkrankheit befällt vorzugsweise Wöchnerinnen. Symptomatische Friesel begleiten häufig, doch meistens mit schlimmer Bedeutung, das wahre Puerperalfieber.

Auch mit dem Wechselfieber kann sich das Frieselexanthem verbinden, und zwar entweder zufällig, und, weil im Fieberfrost das Exanthem zurücktritt, mit großer Gefahr; oder wesentlich, wo es denn am Ende des Anfalls ausbricht,

und eine Krise darstellt. Im ersteren Falle dauert das Frieselfieber in den Zwischenräumen des Wechselfiebers fort.

c) Endlich verdienen noch die sogenannten Schweißfriesel (sudamina, hydroa) eine nähere Betrachtung. Sie sind weiter nichts, als eine örtliche Hautaffektion, erscheinen aber keinesweges immer, wie Dozent anführt, als rothe Punkte, wo sie dann wahrscheinlich in einer örtlichen Entzündung der kleinen Hautdrüsen bestehen, sondern sehr oft in der Gestalt sehr kleiner, wasserheller Bläschen, oder vielmehr klarer Schweißtröpfchen, welche man wegwischen zu können vermeint; so daß ich sie fast für Schweißtröpfchen halte, welche unter der aufgehobenen Epidermis zurückgehalten werden. Sie entstehen überhaupt, wenn die Haut sehr thätig ist oder gereizt wird, daher nach einem allzuwarmen Verhalten, bei reichlichen Schweißen, rheumatischen und gichtischen Fiebern, nach Beinbrüchen, chirurgischen Operationen, selbst nach örtlichen Hautreizen. Nervenzufälle und ein eigenthümliches Fieber fehlen durchaus, und es ist auch keine besondere Behandlung nöthig. Doch müssen Erkältungen vermieden werden, da die Schweißfriesel wenigstens immer einen hohen Grad der Hautreizung bezeichnen.

## Behandlung,

Was die Behandlung des idiopathischen Frieselexanthems betrifft, so habe ich noch Folgendes zu bemerken. Man berücksichtige die Natur des Fiebers, den Zustand des Nervensystems, welches hier mehr, als bei den übrigen Exanthemen leidet), die Neigung zum Zurücktreten. Brechmittel, kurz vor oder während des Ausbruches angewendet (man wähle die mildere Ipekakuanha), sichern den ganzen Verlauf. Oft ist ein Schleimzustand mit der idiopathischen Frieselkrankheit verbunden, welcher anfänglich einige mäßige Abführungen mit versüßtem Queckfilber, und nachher den Gebrauch des Salmiaks erheischt. Dem Rücktritte beugt man durch Senfteige, Blasenpflaster auf die Brust, an die Waden vor.

Die entzündliche, idiopathische Frieselkrankheit (von Borsieri und Selle epidemisch beobachtet) erheischt eine antiphlogistische Behandlung, selbst Blutentziehungen, und nachher versüßtes Queckfilber in mäßig abführenden Gaben.

Die Behandlung der asthenischen, idiopathischen Frieselkrankheit hat Dozent ausführlich angegeben. In einem sehr bösen Falle gab ich, um die kritische Eruption zu befördern, mit großem Nutzen das ätherische Thieröl (ol. animal. Dippelii), in Aether aufgelöst.

Häufigere und heftigere Nervensymptome, so wie ein höchst unregelmäßiger Verlauf bezeichnen den nervösen Charakter des Frieselfiebers. Doch können heftige Nervenzufälle und ein zögernder, unvollkommener Ausbruch auch von gastrischen und Saburralaffektionen, von Würmen ausgehen, wo dann dergleichen Ursachen durch Brech- und Purgiermittel, Klystiere, u. d. m. entfernt werden müssen.

Die, im Ganzen seltene, gastrische idiopathische Frieselkrankheit erheischt das oft angegebene, auflösend ausleerende Verfahren, und, so lange dieser Charakter besteht, ein kühleres Verhalten.

Die Behandlung der faulichten Frieselkrankheit hat Dozent ausführlich angegeben.

Was die Behandlung der wichtigsten Symptome betrifft, welche die idiopathische Frieselkrankheit zu begleiten pflegen, so entsteht eine heftige Beängstigung, bei entzündlichem Charakter, bisweilen aus einer wahrhaft entzündlichen Lungenaffektion, erkennbar an dem stärkeren, mehr anhaltenden Fieber, der braun belegten Zunge, dem blutgestreiften Auswurfe. Dann ist ein antiphlogistisches Verfahren angezeigt. Bisweilen geht sie auch von Kruditäten und Saburra aus, wo dann ausleerende Mittel nöthig werden; in den meisten Fällen ist sie aber ein Nervensymptom, und fordert die, vom Dozenten angegebene Behandlung. Heftiges Kopfweh erheischt temperirende, ableitende Mittel, Essigumschläge, Senfteige. Nicht selten liegt eine Verzögerung des Ausbruchs zum Grunde, und dann dienen laue Bäder, oder das, einen erleichternden, örtlichen Schweiß hervorlockende Bedecken des Gesichts mit einem leichten Tuche. Krampfhafte Zufälle verdanken bisweilen ebenfalls einer Saburralaffektion, einer Störung des Ausbruches, oft auch einer ungemein gesteigerten Empfindlichkeit in den Magen- und Abdominalnerven ihren Ursprung. Im letzteren Falle sind nicht selten Oelmirturen, Zinkblumen, absorbirende Mittel, laue Bäder sehr nützlich.

Wenn ein, immer sehr gefährlicher Rücktritt des Exanthems erfolgt, muß man die, zum Theil schon vom Dozenten angegebenen Ursachen desselben zu erforschen suchen,

und demgemäß verfahren. Oft liegen Entzündungen innerer Gebilde, oder Kruditäten in den ersten Wegen zum Grunde. Geht aber der Rücktritt wie leider nicht selten, von einem Sinken der Lebenskraft aus, so kann nichts den Moschus in größeren Gaben ersetzen.

Wenn sich die idiopathische Frieselkrankheit mit einem Wechselfieber, also zufällig, komplizirt, so wird sie, wegen des im Froste zu befürchtenden Rücktritts, sehr gefährlich. Es kommt daher darauf an, das Wechselfieber schnell (durch die Chinaalkaloidsalze) zu heilen. Die sekundären Friesel, welche am Ende des Anfalls, oder in den späteren Anfällen erscheinen, sind oft kritisch.

Das sekundäre oder symptomatische Frieselexanthem muß verschieden behandelt werden. Ist einmal die Nothwendigkeit des Ausbruchs vorhanden, d. h. hat jene Alteration der Nervensubstanz, welche die Naturkraft durch das Exanthem auszugleichen strebt, einmal Statt gefunden, so kann die Krankheit auch nicht anders, als das idiopathische, behandelt, d. h. es kann nur dafür gesorgt werden, daß die Eruption gehörig von Statten gehe. In vielen Fällen ist es aber nothwendig und auch ausführbar, das sekundäre oder symptomatische Frieselexanthem zu verhüten.

So entsteht es bei den verschiedenen Arten der Nervenfieber (bei der nervosa erethistica, bei der versatilis, noch öfter bei der nervosa lenta, der febris pituitosa), wenn diese mit einem übermäßig warmen Verhalten und mit allzuerregenden, erhitzenden Mitteln behandelt werden. Man vermeide daher bei den genannten Nervenfiebern eine solche unzweckmäßige Behandlung, nehme auf die, nicht selten vorkommenden, materiellen Anomalien der Reproduktion Rücksicht, und begegne ihnen auf eine zweckmäßige Weise. Ein auflösendes, gelind ausleerendes Verfahren, eine reine, mäßig warme Atmosphäre, einfache, erfrischende Nahrungsmittel und Getränke, Ruhe des Gemüths, Besänftigung schmerzhafter Zufälle können oft die Entstehung der Friesel verhüten. Beim erethistischen Nervenfieber verfahre man auf eine angemessene Weise temperirend, beim versatilen besänftigend, krampfstillend und zu rechter Zeit stärkend, bei der pituitosa lenta versäume man nicht die nöthigen Ausleerungen, Brech- und Purgiermittel, das versüßte Queckſilber, die Spießglanzmittel; dann wird man selten die Hinzugesellung der Friesel zu befürchten haben. Bei rheumatischen Fiebern verfahre man im Anfange temperirend, und suche die reichlichen

und schädlichen, symptomatischen Schweiße zu vermindern. Bei akuten Exanthemen sichere man, und schütze den regelmäßigen Verlauf, und versäume in der Abschuppung nicht die nöthigen Ausleerungen. Bei den eigentlichen Typhusfiebern (s. d. Fieberlehre) sorge man ebenfalls für die Darmkrisen, und vermeide ein allzuwarmes Verhalten. Im Wochenbett kommen ebenfalls sekundäre und symptomatische Frieseln vor; doch sieht man häufiger die unschuldigeren Schweißfrieseln. Ein kühles Verhalten, ausleerende Mittel, Verhütung der Retention der Lochien, der Milchsekretion, Reinlichkeit, eine angemessene Diät, Gemüthsruhe sind auch hier sehr wichtig. Entzündliche Abdominalaffektionen, Gebärmutterentzündungen erheischen nicht nur ein antiphlogistisches Verfahren, sondern auch, zur Verminderung der Vollsaftigkeit, abführende Mittel.

Die Frieseln, welche in gastrischen, gallichten und atrabilarischen Krankheiten entstehen, wenn die Kranken allzuwarm gehalten, mit diaphoretischen und erhitzenden Mitteln behandelt, oder wenn die nöthigen Ausleerungen verabsäumt werden, sind oft in ihrem Entstehen durch ein entgegengesetztes Verhalten, durch Digestiv- und ausleerende Mittel wenigstens zu beschränken. Die älteren Aerzte empfahlen deshalb auch bei den genannten Krankheiten den möglichst langen Aufenthalt außerhalb des Bettes.

Man kann gewissermaßen sekundäre und symptomatische Frieseln unterscheiden, und dieser Unterschied ist für die Behandlung nicht unwichtig. Die sekundären, obgleich nicht unmittelbar durch Infizirung der Nervensubstanz mittelst eines Kontagiums oder Miasma entstanden, gehen doch immer noch von der Naturkraft aus, und sind zum Theil kritisch; die symptomatischen hingegen begleiten diejenigen Krankheiten, bei denen der organische Anbildungs- oder Reproduktionsprozeß so tief ergriffen ist, daß sie nur als ein Symptom dieses Ergriffenseyns betrachtet werden können. Die Behandlung kann also eigentlich nur gegen die Grundkrankheiten gerichtet seyn. Man beobachtet sie gegen das Ende der echten Faulfieber, Blutzersetzungsfieber, daher in den späteren Stadien der Phthisen, Zehrkrankheiten, Wassersuchten, des Skorbuts. Selten vermag dann die Kunst noch zu helfen; wenigstens sind unter solchen Umständen die bezeichneten Grundkrankheiten so wichtig, daß das Friesekeranthem kaum in Betracht kommt.

Das chronische Frieselexanthem, bald mit Abnormitäten der Verdauung und Assimilation, mit anomalen Gichtbestrebungen, gichtischer Dyskrasie zusammenhängend, bald auch von Anomalien der Menstruation, selbst von unterdrücktem, weißen Flusse ausgehend, erheischt die Berücksichtigung dieser Ursachen. Zur Nachkur und Verhütung der Rückfälle wird eine Verbindung der China mit der Rhabarber empfohlen. S.

## Der Blasenausschlag, das Blasenfieber (pemphigus, pemphix, febris bullosa).

Wichmann, Beiträge zur Kenntniß des Pemphigus. Erfurt 1791.

C. Piso, select. observat. etc. liber singular. etc. Pont. ad montic. 1618. (Libr. de morb. ex colluv. serosa) *).

Sauvage, nosolog. method., tom. II.

P. Frank, epitom., libr. III.

Richter, spezielle Therap. 2. Bd.

Ch. G. K. Braune, Vers. üb. d. Pemphigus und das Blasenfieber. Leipz. 1795.

Die Kenntniß dieses Exanthems ist im Ganzen noch sehr unvollkommen, und besonders erst von Wichmann und Braune erweitert worden. Man unterscheidet jetzt mehrere Formen; aber die älteren Aerzte scheinen zwischen pemphix, pemhigos, πεμφιγγωδης πυρετος (Hippokrat. Volkskrankh.) keinen Unterschied gemacht zu haben. Piso nennt den Ausschlag exanthemata serosa, hydroa.

Man rechnet gegenwärtig dahin:

a) Eine Spezies des Frieselexanthems, wenn mehrere Blasen zusammenfließen, und die Größe einer Erbse erreichen.

b) Den größeren Blasenausschlag (pemphigus major) mit einem sehr akuten Fieber, welches bald einen entzündlichen, bald einen faulichten Charakter hat. Schon am dritten Tage brechen Blasen aus, welche die Größe einer

---

*) Ich finde den Pemphigus beim Piso nicht in dem angezeigten Abschnitte, sondern in dem, von den morbis externi habitus a diluvie serosa beschrieben (S. 399). Er nennt den Ausschlag hydatides, hydroa. Die Beschreibung ist sehr treu und wahr, auch hat Piso eine gute Observation aufgezeichnet. S.

Haselnuß erreichen, eine seröse Feuchtigkeit enthalten, aufplatzen, und nun große, braune Flecke hinterlassen. Sie erscheinen besonders am Unterleibe und an den Oberschenkeln. Eine sehr gefährliche Form.

c) Das seröse Exanthem des Piso, eine ähnliche Form. Es erscheinen viele, kleinere Bläschen auf dem ganzen Körper, und endigen mit einer, dem groben Mehl ähnlichen Abschuppung. Der Ausbruch ist kritisch.

d) In der Schweiz hat man einen epidemischen Pemphigus beobachtet (beschrieben in den act. helvetic., tom. II., 1752), welcher sehr bösartig war. Der Hals ward äußerlich und innerlich angegriffen, und selbst im Schlundkopfe erschienen Blasen von der Größe einer Wallnuß, eben so in den Weichen, an den Oberschenkeln, Lippen, Fingern, welche einen bösen, übelriechenden Ichor enthielten. Das Bersten derselben im Halse führte bisweilen einen Erstickungstod herbei. Bisweilen bildeten sich äußerlich Abscesse, so wie auch in den Inguinal-, Achseldrüsen und Parotiden. Nach Frank's Meinung soll dieser Ausschlag eine Spezies des Scharlachexanthems gewesen seyn.

e) Morton (oper. medic. in appendic. de pyretolog.), und Finke (de morb. biliosis anomal., Münster, 1780) beschreiben ein böses, epidemisches Blasenfieber mit Ruhr.

Außerdem soll ein Blasenausschlag, welcher nach den Blattern erscheint, zu den Krystallblattern gehören. Wichmann unterscheidet den akuten (febris bullosa) und den chronischen Pemphigus.

Der chronische Blasenausschlag hat eine unbestimmte Natur, scheint bisweilen mit der Gicht, in anderen Fällen aber auch mit Hysterie, zusammen zu hängen. Bisweilen gründet er sich auf Syphilis. Er führt gern Wassersucht herbei, kommt auch bei Wassersüchtigen vor, wo dann besonders an den Schenkeln große Blasen erscheinen, welche aufbrechen, und eine scharfe, seröse Flüssigkeit ergießen. Gewöhnlich findet dann schon ein böses, asthenisches Fieber Statt, welches nun rasch zunimmt. Oft gesellt sich auch ein, leicht brandig werdendes Erysipelas hinzu.

Das Blasenfieber hat in den meisten Fällen einen typhösen (faulichten) Charakter.

## Behandlung.

Es giebt eine mildere Art des Blasenfiebers, welches diaphoretische Mittel und ein gelindes antiphlogistisches Verfahren erheischt, weil es oft einen entzündlichen Anstrich hat. Bisweilen ist es aber auch in einem hohen Grade hysterisch, und fordert dann eine kräftige, entzündungswidrige Behandlung, selbst wiederholte Aderlässe. Das Fieber läßt nicht vor dem Ausbruche des Exanthems nach; dieses ist mithin kritisch.

Das Fieber kann aber auch einen faulichten Charakter haben, wo dann ein inzitirendes und antiseptisches Heilverfahren eintreten muß. Im Ganzen ist es sehr selten.

Häufiger kommt der chronische Pemphigus vor, ist oft sehr langwierig, und schwer zu behandeln. Kennt man die Natur desselben, so verfährt man dieser gemäß. Oft liegt ihm eine skorbutische Kacherie zum Grunde, und dann wirken Mineralsäuren, Schwefelsäure, Phosphorsäure und Salzsäure vortheilhaft, besonders wenn sie mit erregenden Mitteln und Chinarinde verbunden werden.

Wenn das Exanthem mit Hysterie zusammenhängt, so muß man die Eruption der Blasen befördern, besonders durch laue Bäder, Fomentationen und den angemessenen, innerlichen Gebrauch des Opiums. Nach vollendeter Eruption suche man die Hysterie gründlich zu heilen, und wende Kalibäder, aromatische und milde Eisenbäder an, sorge auch für eine freie Hautausdünstung.

Der syphilitische Pemphigus wird antisyphilitisch behandelt. Wenn man die Grundlage nicht erkennen kann, so gebe man harntreibende Mittel, die Digitalis mit versüßtem Quecksilber, das Stiefmütterchenkraut (herba violae tricoloris), Schwefelmittel, Sarsaparilla. Die Squilla wirkt hier zu reizend.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Die Blasen des Pemphigus haben mit den, von den Kantbariden gezogenen eine täuschende Aehnlichkeit. Ihre Abgrenzung ist stets rund oder oval, wennn sie nicht zusammenfließen, wo sie dann wohl ganze Glieder überziehen. In den meisten Fällen ist die, in ihnen enthaltene Feuchtigkeit vollkommen klar, bald gelblich, bald bläulich, bisweilen milch-

farbig, und entweder dünnflüssig, oder von der Konsistenz des Eiweißes; nicht selten auch scharf und ätzend. Dann jucken die Blasen oder brennen heftig, und haben einen rothen Hof. Im Gesicht erreichen sie oft die beträchtlichste Größe.

Das Fieber hat oft einen katarrhalischen oder rheumatischen Charakter. Der Ausbruch erfolgt gewöhnlich in mehreren Absätzen, so daß an einer Stelle die Blasen schon abtrocknen, während sie an einer andern erst ausbrechen. Ueberhaupt hört das Fieber nach dem Ausbruche selten ganz auf. Wenn die Blasen zerdrückt werden, füllen sie sich oft aufs Neue.

Man hat auch bisweilen Wechselfieber beobachtet, bei denen am Ende der Paroxysmen ein Blasenausschlag erscheint.

Das Blasenfieber ist dem Frieselfieber nahe verwandt, jedoch seltener idiopathisch, und scheint mehr von Störungen der gesammten Reproduktion auszugehen.

Bei Neugebornen sah ich nicht selten einen Blasenausschlag ohne Fieber, welcher auch ohne Nachtheile war, und bald wieder verschwand. Den chronischen Blasenausschlag werde ich in der Folge bei den chronischen Exanthemen ausführlich abhandeln. S.

## Die Schwämmchen (aphthae).

Ketelaer, de aphthis nostr. etc. Leyd. 1672.
Starke, Abhandlung von den Schwämmchen u. s. w., Jena, 1748.
Arnemann, commentat. de aphthis. Gotting. 1787.
Frank, epitome, libr. III.
Stark, Richter, van Hoven, v. Swieten, Lentin (in d. Abhandl. f. prakt. Aerzte. 15. Bd.)

Die Schwämmchen sind ein Exanthem des inneren Oberhäutchens (epithelium), sowohl des Nahrungskanals, als der Luftwege (?). Sie erscheinen in der Form kleiner Geschwülste, welche nach und nach eine weißliche, auch wohl schwärzliche und bläuliche Farbe annehmen, späterhin auch wohl Eiter enthalten. Sie erscheinen in der ganzen Mundhöhle, im Schlundkopf, im Anfange der Luftröhre, und sollen sich sogar über den ganzen Nahrungskanal ausdehnen können. So viel ist gewiß, daß sie auch im Mastdarm, in der Scheide vorkommen.

Sie sind kaum größer, als die Friesel, bilden bald kleine Blasen, welche ein klebriges Serum enthalten, und stoßen sich nach und nach ab.

Ihrem Ausbruche gehen Fieberbewegungen voran, und dieser bewirkt und hinterläßt eine erschwerte Deglutition. Sie veranlassen auch wohl Erbrechen, Schlucken (singultus), einen bösen Durchfall; doch gehen diese Symptome öfter dem Ausbruche voran.

Ueber das Wesen dieses Exanthems herrscht noch eine große Dunkelheit. Es ist eine Affektion des Epitheliums, ähnlich der Affektion der Epidermis bei akuten Exanthemen *). Das Epithelium erleidet dabei ebenfalls eine wichtige Veränderung, es wird verdickt und gleichsam zähe, weshalb auch die Aphthen sehr fest ansitzen. Dieses veränderte Epithelium wird endlich doch abgestoßen, und hinterläßt nun eine kleine Vertiefung, oder wenigstens einen Fleck, welcher entweder eine reine rothe Farbe hat, oder weißlich und mit Schleim bedeckt ist. Im ersteren Falle kehrt an dieser Stelle die Aphthe nicht wieder, im zweiten geschieht dieß sicher.

Eine stärkere Speichelsekretion scheint das Entstehen der Aphthen zu begünstigen, daher sie beim Zahnen der Kinder nicht selten erscheinen. Kinder, denen der Mund gleich nach der Geburt, oder jedesmal nach dem Säugen, nicht gereinigt wird, bekommen sie ebenfalls leicht; sie entstehen aber bei Kindern auch nach unschicklichen, säuerlichen, verdorbenen Nahrungsmitteln.

Man unterscheidet folgende Spezies:

a) die gutartigen Aphthen der Kinder (lactucimen, aphtha benigna infantium). Man beobachtet sie bei Neugebornen, im Anfange des Säugens, und auch wiederum später beim Zahnen. Selten ist das Fieber merklich, und die Eruption überhaupt mäßig. Oft scheint Unreinlichkeit oder eine fehlerhafte Beschaffenheit der Milch ihre Entstehung zu veranlassen. In feuchten Gegenden kommen sie weit häufiger vor. Wenn sie vernachlässigt werden oder allzuhäufig erscheinen, veranlassen sie wohl böse Zufälle, stören den Schlaf der Kinder, erregen Erbrechen, Schlucken (singultus), selbst epileptische Zufälle.

Sorgfältige Reinigung des Mundes, ein Pinselsaft aus Borax und Rosenhonig (eine Auflösung des schwefelsauren Zinks, welche von Einigen empfohlen, hält Dozent bei die-

---

*) Die Veränderung, welche die Epidermis bei den akuten Exanthemen erleidet, möchte wohl am wenigsten in Betracht kommen, da die eigentliche Haut (cutis), der Sitz der Aftervegetationen ist, wie bei den Aphthen die Schleimhaut. S.

ser Spezies für überflüssig, und würde in schlimmeren Fällen Kalkwasser mit einem Zusatz von arabischem Gummi und balsamischem Syrup (syrupus balsami indici) vorziehen), sind zur Beseitigung derselben hinreichend. Wenn die Milch eine üble Beschaffenheit hat, so gebe man dem Kinde eine andre Amme, und lasse dieselbe ein Pulver aus Magnesie, Fenchel, Pomeranzenschaalen brauchen, und Fleischkost genießen.

b) die bösartigen Aphthen der Kinder (aphthae malignae infantium). Sie erscheinen selten sporadisch, sondern meistens in Waisen- und Findelhäusern, werden dort aber sehr bösartig. Sie entstehen höchst wahrscheinlich aus Unreinlichkeit, unreiner Luft, Mangel an Nahrung. Symptome derselben sind anhaltende Leibschmerzen, böse Halsgeschwüre, Durchfall und Abzehrung.

c) die fieberhaften Aphthen (aphthae febriles). Man unterscheidet das Aphthenfieber (febris aphthosa), zu welchem sich die Aphthen verhalten, wie das Frieselexanthem zu gewissen Fiebern. In Holland ist dieses Fieber endemisch, und deshalb von Ketelaer, Boerhave, van Swieten beschrieben worden. Die Aphthen erscheinen wie ein ordentliches Exanthem, und stellen eine unvollkommene Krise dar *). Dem Ausbruche, welcher gewöhnlich in den ersten Tagen zu erfolgen pflegt, gehen Druck in der Magengegend, erschwertes Schlingen (dysphagia), Schmerzen im Unterleibe und Durchfall voran. Die innere Mundhöhle wird trocken, die Zunge ist auffallend rein und glänzend roth. Spätestens erscheinen die Schwämmchen am siebenten Tage, in der Tiefe des Schlundkopfes, sitzen gewöhnlich fest an, und haben eine weißliche, oder, wenn sie bösartig sind, grauschwärzliche Farbe. Nach dem Ausbruche nimmt das Fieber ab, und es trocknen einige Schwämmchen ein, worauf aber bald neue folgen. Wenn das Fieber einen bösartigen Charakter hat, so stellen sich nun ein schweres Erbrechen, heftige Leibschmerzen, ein kadaveröser Durchfall ein, die Stimme wird heiser, es erfolgen Schlucken (singultus), und meteoristische Auftreibungen des Unterleibes; das Gesicht verfällt, und bald endigt die Krankheit mit dem Tode.

---

*) Die Ursache, warum die Aphthen und Petechien nur eine unvollkommene Krise darstellen können, werde ich in meinen Bemerkungen auseinandersetzen. S.

Dieses Fieber ist in tief liegenden, feuchten Gegenden endemisch, kann aber unter epidemischen Einflüssen auch bei uns vorkommen.

Davon sind die gewöhnlichen fieberhaften Aphthen (aphthae febriles communes) wesentlich verschieden. Sie sind nämlich eine symptomatische Affektion, und gesellen sich zu anderen Fiebern, besonders zu gallichten, (in heißen, feuchten Sommern) gallicht-katarrhalischen, auch zu faulichten Fiebern, verbinden sich dann oft mit dem Friesel-exanthem. Zu derselben Zeit pflegen auch Durchfälle zu herrschen, welche späterbin in Dysenterien übergehen, zu denen sich ebenfalls gern Aphthen gesellen.

d) die Aphthen bei chronischen Krankheiten (aphthae symptomaticae cum morbis chronicis). Sie gesellen sich zu jedem lange dauernden hektischen oder phtbisischen Fieber, wenn sich das Kolliquationsstadium nähert. Auch entstehen sie nach dem Mißbrauche des Queckfilbers.

Was die Prognose betrifft, so geht sie zum Theil schon aus dem Angeführten hervor. Je schwerer die Symptome, je bösartiger der Charakter des Fiebers, ein um so schlimmerer Ausgang ist zu erwarten. Auch sind die Aphthen um so böser, je dunkler sie gefärbt erscheinen, oder wenn sie Geschwüre bilden, welche leicht brandig werden. Wenn der Durchfall nicht gestillt werden kann, so pflegt Brand zu erfolgen.

## Behandlung.

Bei diesem Exanthem ist die prophylaktische Behandlung sehr wichtig. Bei Kindern sorge man für Reinlichkeit des Mundes des Kindes und der Brustwarzen der Säugenden, für eine gut beschaffene, auch in hinlänglicher Menge vorhandene Milch, für äußere Reinlichkeit, Trockenheit und für reine Luft. In Findlings- und Waisenhäusern müssen die erkrankten Kinder nebst ihren Ammen alsbald abgesondert werden *).

Ferner sind die örtlichen Mittel anzuführen. Sie müssen die Eigenschaft haben, zu lindern und die Abschuppung zu befördern; daher dienen im Anfange besonders demulzirende Mittel, dann solche, welche die Abstoßung beschleu-

---

*) Wichtiger ist wohl die, zur Verhütung der symptomatischen Aphthen nöthige Prophylaxis, welche ich ausführlich angeben werde. S.

nigen, und nun wiederum demulzirende, um einen neuen Ausbruch zu verhüten. Zuerst lasse man daher mit Abkochungen von Salep, Althäawurzel, mit Möhrensaft (succus dauci inspissatus) pinseln, oder auch mit dem sehr lindernden Maulbeersyrup (syrupus mororum). Hat die Empfindlichkeit nachgelassen, so dienen Auflösungen des Borax oder des schwefelsauren Zinks, z. B.

Rec. Boracis, ʒj,
Mellis rosati, ʒj.
Solv. S. Pinselsaft.

Rec. Zinci sulphurici crystallin. ϑß,
Aquae rosarum, ʒv.
Syrupi mororum, ʒjß.
Solv. S. Pinselwasser.

Die Pinsel müssen stets sorgfältig gereinigt und oft mit frischen vertauscht werden. Bei bösartigen Schwämmchen, wie sie in Findlingshäusern oder in Verbindung mit faulichten Fiebern vorkommen, schwärzlich gefärbt sind, und leicht Geschwüre bilden oder brandig werden, lasse man mit Schwefel- oder Salzsäure, in einem Syrup eingehüllt, pinseln.

Bei Erwachsenen wendet man auch zugleich Mund- und Gurgelwasser an, besonders Abkochungen von Chinarinde.

Endlich bedarf es eines, gegen die Natur der Krankheit, als deren Symptom die Schwämmchen erscheinen, gerichteten Verfahrens. Bei dem eigentlichen Aphthenfieber muß man den Ausbruch der Schwämmchen befördern, am besten durch kleine Gaben Moschus, in Form einer Mixtur, mit arabischem Gummi eingehüllt, auch mit einem Zusatze von bernsteinsaurem Hirschhornliquor. Ist der Ausbruch vollendet, so gebe man Chinarinde in der mildesten Form, nämlich als kaltbereitetes Extrakt, zugleich schleimige Getränke, Abkochungen von Salep oder Sago mit dem Zusatze eines säurefreien Weins. Dauert das Fieber fort, so dienen Valeriana, Serpentaria, in Form eines gut mit arabischem Gummi oder Salep eingehüllten Aufgusses, weil diese Mittel außerdem den Nahrungskanal reizen, einen anhaltenden Schlucken (singultus) erregen. Findet eine solche Reizung Statt, so gebe man einen Leckſaft aus frischem Eigelb, Althäasyrup und Pomeranzenblüthwasser, oder selbst Opiumtinktur.

Bei der Behandlung der symptomatischen Schwämmchen kommt es auf die Natur und den Charakter des Fiebers an. Bei gallichten Fiebern ist ein Brechmittel vor dem Ausbruche sehr nützlich, nach demselben aber ungemein schädlich (??). Man wählt die mildere Ipekakuanha. Außerdem dienen Klystiere, aber abführende Mittel, selbst die mildesten, sind durchaus zu vermeiden, weil ein Durchfall immer schädlich wird (??). Bei katarrhalischem Charakter des Fiebers dient ein diaphoretisches Verfahren. Wenn das Fieber faulicht ist, so müssen frühzeitig erregende Mittel und China angewendet werden.

Die Aphthen, welche sich zuletzt zu hektischen und phthisischen Fiebern, zum Skorbut gesellen, sind eigentlich schon Vorboten der allgemeinen Auflösung, des Todes. Man kann nur lindern, theils durch die oben angegebenen Mittel, theils durch sehr verdünnte Auflösungen des schwefelsauren Eisens zum Pinseln und Gurgeln.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Dozent hat das höchst wichtige Aphthenexanthem nur sehr unvollkommen abgehandelt, daher werde ich mich bemühen, das Fehlende zu ergänzen.

Man muß das idiopathische Aphthenexanthem, Aphthenfieber, die symptomatischen und sekundären Aphthen, und endlich die örtlichen Aphthen (lactucimen) unterscheiden, und diese Unterscheidung ist für die Behandlung höchst wichtig.

Chronische Aphthen habe ich bei Gichtischen, Hypochondristen und Greisen nicht selten beobachtet. Die Beobachtung des Dr. Jahn in Güstrow *) ist, obgleich sie noch ganz einzeln dasteht, doch gewiß der größten Aufmerksamkeit werth. In einem Hause, dessen Holzwerk von dem sogenannten Schwamme (merulius destruens) befallen war, erkrankten mehrere Individuen auf eine eigenthümliche Weise. Es erschienen Aphthen im Munde und Halse, und dann verfielen die Kranken in eine eigenthümliche Unempfindlichkeit, Gleichgültigkeit mit Schlafsucht; auch entstand eine Art Mundfäule. Einige Individuen starben daran.

Das Aphthenfieber ist ohne Zweifel ein essentielles, exanthematisches Fieber mit Nervensymptomen und mit

*) S. Hufeland's Journal, 6. St., Januar 1826.

einer Art Typhomanie verbunden. Dem Ausbruche gehen, außer den, vom Dozenten angeführten Symptomen, auch große Unruhe, Beängstigungen, Nervenzufälle voran. Wenn die Aphthen sehr reichlich ausbrachen, so erregen sie später nicht selten ein heftiges, symptomatisches Fieber mit Zufällen, welche auf eine entzündliche Affektion der Schleimhaut des Nahrungskanals hindeuten. Am häufigsten entstehen erschöpfende Durchfälle, und man findet nach dem Tode die Schleimhaut exulzerirt oder brandig. Dieses Aphthenfieber hat bisweilen eine entzündliche, öfter eine asthenische Natur, oder den nervösen, faulichten Charakter. Immer aber tritt dabei mehr oder weniger eine krankhaft erhöhte Venosität oder venöse Dyskrasie des Blutes hervor. Daher ist auch das Exanthem eine unvollständige, partielle Krise, und erst nach dem Abtrocknen desselben treten löbliche Darmabscheidungen, heilsame, konsistente Durchfälle ein, welche die Krankheit vollkommen entscheiden. Aus dem Angeführten geht hervor, daß das Aphthenfieber dem sogenannten sporadischen oder Abdominaltyphus (s. meine Bemerk. in d. Fieberlehre) nahe verwandt sey.

Symptomatisch und sekundär gesellen sich die Aphthen gern zu gastrischen, Schleimfiebern, besonders aber zu den wahren typhösen Fiebern. Alles, was ich von den symptomatischen und sekundären Frieseln gesagt habe, gilt auch hier. Auch entstehen Aphthen, wenn bei nervösen (gallichten, gastrischen, Schleimfiebern, typhösen Fiebern) die nöthige Beförderung der Darmsekretionen und Ausleerungen versäumt wird.

Die chronischen Aphthen sind bisweilen örtlich, oft gehen sie auch von Störungen der Verdauung, von fehlerhaften Absonderungen aus, z. B. von Magensäure, Sodbrennen. Hillary hat eine sehr merkwürdige Art chronischer Aphthen beobachtet *). Sie kamen auf Barbados, also in einer sehr heißen Gegend, nicht selten vor, erschienen als nadelkopfgroße, klare Bläschen, und zwar bald in der Mundhöhle, bald im Nahrungskanal, auch wohl abwechselnd. Im Nahrungskanal verursachten sie Erbrechen, Durchfall, Tenesmus. Geschwüre bildeten sie niemals, gingen auch nicht in den Brand über. Die Kranken (besonders waren es ältere Individuen)

---

*) Beobacht. üb. d. Veränder. d. Luft, u. d. damit verbund. Krankh. f. d. Inf. Barbados, u. f. w. A. d. Engl. v. Ackermann. Leipz. 1776.

zehrten allmälig ab, und starben nicht selten, nach jahrelanger Dauer der Krankheit.

Das primäre Aphthenfieber scheint einem Miasma seinen Ursprung zu verdanken, dessen Wirksamkeit durch feuchte Luft, schlechte Nahrung, schwächliche, lare Konstitution, durch die phlegmatisch-venöse Disposition sehr begünstigt wird. Es ist ansteckend.

Das sekundäre Aphthenexanthem erscheint aus ähnlichen Ursachen, als die Frieseln, gesellt sich aber noch häufiger zu Krankheiten der Reproduktion und Vegetation.

Die nicht ansteckenden, gutartigen Aphthen der Kinder verdanken, außer den Ursachen, welche Dozent angeführt hat, oft auch der versäumten Ausleerung des Mekoniums oder einer künstlichen Ernährung und der Entbehrung der Mutter- oder Ammenmilch ihren Ursprung. Selbst Gemüthsbewegungen der Mütter oder Ammen geben zu ihrer Entstehung Gelegenheit. Die Kinder werden unruhig, lassen viel und oft Urin, bekommen eine heisre Stimme, einen beschwerlichen und heißen Athem, und saugen und verschlucken mit Beschwerde. Die Zunge und der Hals schwellen ein wenig an. Bisweilen entsteht ein starker Speichelfluß. Bei der Abschuppung entsteht nicht selten ein blutiger Durchfall.

In manchen Fällen entstehen bei Kindern und Erwachsenen Aphthen in Folge des Mißbrauches heftiger Abführmittel. Bei exanthematischen und rheumatischen Fiebern sah ich oft Aphthen entstehen, wenn die Hautkrise auf eine oder die andre Art gestört ward. Daher erzeugt auch so oft eine unreine, oder naßkalte Luft, der Mangel an Hautpflege dieses Exanthem.

## Behandlung.

Das primäre Aphthenfieber hat, wie ich bereits bemerkt habe, oft einen venösen (venös-gastrischen) Charakter; daher sind vor der Eruption in vielen Fällen auflösende Mittel (essigsaures, weinsteinsaures Kali, selbst kleine Gaben Kalomel) und nachher milde Brech- und Purgirmittel (Ipekakuanha, Manna, Tamarinden) angezeigt.

Die Einhüllung der, nach dem Ausbruche anzuwendenden erregenden oder stärkenden Mittel, welche Dozent so dringend empfiehlt, wird nach der Abschuppung noch nöthiger, und die Symptome von Reizung des Nahrungskanals, welche nun hervorzutreten pflegen, erheischen die vom Dozenten angeführten, demulzirenden Mittel. Aber man muß

sich auch gegen Entzündungen der Schleimhaut des Nahrungskanals, welche jetzt nicht selten entstehen, durch warme Umschläge, erweichende Klystiere und Blasenpflaster zu sichern suchen. Späterhin sind laue Bäder sehr nützlich.

Unter den örtlich anzuwendenden Mitteln verdient noch das Chlorwasser (aqua oxymuriatica) genannt zu werden. Man vermischt einen Theil und drei Theile Althäasyrup, und wendet diese Mischung als Pinselsaft an.

Den symptomatischen und sekundären Aphthen begegne man vor ihrem Entstehen, bei gallichten und gastrischen Fiebern durch Digestiv- und ausleerende Mittel, bei katarrhalischen, rheumatischen und exanthematischen Fiebern durch Beförderung der Hautkrise.

Bei Kindern sehe man darauf, daß ihnen nicht zu oft die Brust gereicht werde, besonders, daß sie nicht gewöhnt werden, an der Brust einzuschlafen. Absorbirende Mittel sind recht oft nützlich, besonders in Verbindung mit Rhabarber. Im Anfange dient ein Pinselsaft aus Quittenschleim mit weißem Zucker.

Wenn sich die Aphthen tiefer in den Nahrungskanal erstrecken, so erregen sie oft die allerheftigsten Zufälle (Erbrechen, Durchfälle, besonders blutige, heftige Kardialgien und Koliken). Dagegen dienen die, vom Dozenten angegebenen Schleime, das Chlorwasser in einem schleimigen Vehikel, selbst der Borax. Ich habe in einem solchen Falle mit Nutzen eine sehr versüßte Abkochung der Beinwellwurzel (radix consolidae majoris, von symphytum officinale) angewendet.

Bei den chronischen Aphthen Erwachsener haben mir absorbirende Mittel (Magnesie, Kali, besonders das Kalkwasser) mit Rhabarber und bittern Extrakten verbunden, besonders gute Dienste geleistet. Auch wirken hauterregende Bäder vortheilhaft. S.

## Die Petechien, das Petechialfieber, Fleckfieber (petechiae, peticulae, febris petechialis, peticularis, pulicularis, πορφυρα der Griechen.) *)

Unter den älteren Schriftstellern sind Junker, Fra-

*) Die Petechien werden auch lenticulae, puncticula (Fracastor.) petechiae, purpura genannt. S.

castorius, Mercatus, P. a Castro*), Roboretus**) nachzulesen. Ferner gehören hierher:

Fr. Hoffmann, medic. rat. systemat. tom. IV. p. I. Sect. I.

Duncan, medical caser whith remarks. Lond. 1778.

Weitbrecht, de febre petechial. etc. Petropol. 1735.

C. Strack, observat. medic. de morb. e petechiis. Karlsruhe, 1777.

Stoll, rat. medend.

Frank, epitome, libr. III.

Burserius, instit. med. pract., Vol. II.

Rud. A. Vogel, praelect. §. 143.

Sims, Bemerk. üb. epidemisch. Krankh. Hamb. 1773.

Reuß, die selbstständige exanthematische Form des Fleckfiebers und der orientalischen Pest. Aschaffenburg, 1813.

Man glaubt, daß die Petechien den Griechen und Römern unbekannt gewesen seyen (Borsieri), und nimmt beinahe allgemein an, daß sie im Orient ihren Ursprung genommen, und von dort her zu uns gebracht wären, nämlich ungefähr im sechszehnten Jahrhundert; indessen ist die Sache nicht so ganz ausgemacht, denn wir finden beim Aëtius ein Exanthem beschrieben, welches dem Petechialexanthem sehr ähnlich gewesen zu seyn scheint.

Die gewöhnlichen Petechien sind kleine Blutergießungen im Malpighischen Körper, unter der Oberhaut, also Echymosen, und können daher nicht füglich als ein Exanthem betrachtet werden. Sie sind hellroth, purpurroth, bisweilen auch schon bei ihrem Erscheinen, schwarz gefärbt (petechiae aethiopicae). Die Flecken sehen den Flohstichen sehr ähnlich, und haben gewöhnlich die Größe und Form einer Linse (lenticulae). Unter dem Drucke des Fingers verändern sie ihre Farbe nicht. Bisweilen sind sie scharf abgegränzt (circumscriptae), oder verlieren sich allmälig in der Umgegend (diffusae), oder fließen auch zusammen (confluentes) und bilden Striemen, Streifen (vibices). Sie verursachen keine Empfindung, auch keine Erhöhung der Hauttemperatur. Am häufigsten erscheinen sie am Rumpfe und an den Extremitäten, seltener im Gesicht; an den inneren Organen will

---

*) Petr. a Castro de febr. malign. puncticular. Patav. 1653.

**) Oct. Roboretus, de peticul. febr. anno 1591 etc.

sie aber Stoll bemerkt haben. Sie verbinden sich, oft mit dem Friesel = und Aphtheneranthem.

Der Ausbruch erfolgt zu unbestimmten Zeiten, oft schon am ersten Tage des Fiebers, während des Verlaufs verschwinden einige, und andre kommen zum Vorschein. In den meisten Fällen vermehren sie die Gefahr des Fiebers, scheinen aber doch auch bisweilen etwas Kritisches zu haben. Wenn ihre hellere Farbe sich in eine dunklere verwandelt, so verschlimmert sich die Krankheit. Eine Abschuppung kann man nicht wahrnehmen.

Bei gewissen Epidemien kommen sie häufig vor, und scheinen besonders durch eine feuchte und unreine Atmosphäre begünstigt zu werden. Es ist noch ungewiß, ob sie die Fähigkeit besitzen, anzustecken; doch zweifelt Dozent nicht daran.

Es giebt auch fieberlose Petechien, bei der sogenannten Fleckenkrankheit (morbus maculosus haemorrhagicus), auch nach schweren Krankheiten, langwierigen Wechselfiebern, bei Kacherien.

Die fieberhaften Petechien (petechiae febriles) können sich zwar zu mancherlei Fiebern, zu remittirenden und aussetzenden gesellen, erscheinen auch gern bei Wechselfiebern böser Art, kommen aber selten zu entzündlichen, mehr zu nervösen und faulichten Fiebern, besonders wenn sie einen gastrischen oder gallichten Charakter haben. Kritisch sind sie eigentlich niemals (?) zu nennen, aber der Ausbruch derselben bewirkt doch bisweilen einen Nachlaß des Fiebers, und ist in manchen Fällen mit einem starken Schweiße begleitet, oder es bilden sich auch während desselben kleine Abscesse. Im Allgemeinen sind sie ein böses Epigenomenon, besonders wenn sie eine dunkle, schwärzliche Farbe haben, oder in der Form feiner, schwarzer Stiche erscheinen (petechiae aethiopicae lineares). Wenn die Petechien epidemisch herrschen, so hat man ehedem auch wohl bemerkt, daß sich bei Kranken Petechien ohne Fieber zeigen.

Fr. Hoffmann unterscheidet eine febris petechialis und petechizans, und es sollen bei der letzteren die Petechien nicht zum Vorschein kommen. Borsieri macht einen wichtigeren Unterschied zwischen primären und sekundären oder symptomatischen Petechien.

Den Petechien scheint ein selbstständiges Wesen abzugeben (??), sie scheinen mehr mit einem gastrisch = gallichten Zustande zusammenzuhängen.

## Behandlung.

Für diese unterscheidet man:

a) Petechien mit einem gastrisch-gallichten oder verminösen Fieber. Der Ausschlag pflegt in den ersten Tagen der Krankheit zu erscheinen. Man gebe ausleerende Mittel, Brechmittel, sanft abführende Mittel, Abkochungen von Weinsteinrahm, Tamarinden. Stark empfiehlt die Jalappe.

b) Petechien mit einem faulichten Fieber. Hier kommt es auf den Grad des Fiebers an. Der Ausschlag erscheint auch unter diesen Umständen schon in den ersten Tagen, was einen sehr gefahrvollen Zustand bezeichnet, weil das Fieber dann einen nervös-faulichten Charakter zu haben pflegt. Daher sind auch flüchtige, inzitirende Mittel angezeigt.

Ist der Charakter des Fiebers mehr ein rein faulichter, so pflegen die Petechien in der Akme des Fiebers zu erscheinen, und sich auf eine Schwäche des Blutgefäßsystems zu gründen; denn es stellen sich gleichzeitig auch kolliquative Symptome ein. Da dienen die Mineralsäuren, Schwefelsäure, Hallersches Sauer, Phosphorsäure; ferner das Extrakt der Arnika. Ob die Chinarinde unter solchen Umständen nützlich sey, darüber ist man noch nicht einig. Nach Dozents Meinung findet sie aber auch hier ihre Anwendung, wenn nur die Respiration frei ist. Man giebt sie in der Form der Tinktur. Außerdem leistet der Wein treffliche Dienste, aber der Aether, die Serpentaria, der Kampher erfordern große Behutsamkeit bei ihrer Anwendung, besonders wenn, wie nicht selten, das Gefäßsystem sehr thätig ist.

Wenn das Petechialfieber einen entzündlichen Anstrich hat, wenn Kongestionen, starke Hitze, ein harter, voller Puls Statt finden, so ist die Kälte angezeigt, und kalte Waschungen, ähnliche Begießungen finden hier ihre Anwendung.

In einigen Epidemien hat man die Chinarinde sehr nützlich befunden, doch darf sie nur mit der größten Vorsicht gegeben werden, wenn das Fieber mit einem gastrisch-gallichten Charakter erscheint, besonders wenn Leibesverstopfung vorhanden ist. Beim faulichten Petechialfieber kann man die Rinde mit Säuren verbinden, wo sie denn oft sehr wichtige Dienste leistet. Ist der Charakter mehr nervös, so kommt es auf den Zustand der Haut an. Je mehr sich die Entscheidung nähert, um so dreister befördere man die Hautausdünstung, weil sich außerdem leicht Abscesse bilden. Ist eine hin-

reichende Ausdünstung vorhanden, so kann man ohne Bedenken Chinarinde in einer feineren Form und in Verbindung mit Serpentaria anwenden. Im entgegengesetzten Falle ist sie schädlich, und kann böse Metastasen befördern.

Das prophylaktische Verfahren ist bei diesem Petechialfieber kein anderes, als bei den faulichten Fiebern überhaupt. Zur Vermeidung der Ansteckung hat man Mineralsäuren, ölichte Einreibungen und künstliche Geschwüre empfohlen. Mineralsaure Dämpfe tilgen das Kontagium sicher. Oft ist aber auch, bei einer wahrscheinlichen Ansteckung, der frühe Gebrauch eines Brechmittels sehr nützlich.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Die Petechien erheben sich bisweilen allerdings ein wenig über die Haut. Von den Flohstichen, denen sie übrigens täuschend ähnlich sind, unterscheiden sie sich durch den Mangel des dunkelrothen Stichpünktchens in ihrer Mitte. Bisweilen erheben sie sich, ein mißfarbiges Blut enthaltend, in der Form großer, livider Blasen. Am gewöhnlichsten erscheinen sie auf der Brust, an den Beugeseiten der Extremitäten, auf den Schulterblättern, wo sie leicht zusammenfließen.

Es giebt ohne Zweifel ein idiopathisches, primäres, ansteckendes Petechialexanthem, wovon man mehrere Epidemien beschrieben hat (Borsieri). Die Petechien sind aber auch symptomatisch, sekundär, ja selbst örtlich, und entbehren dann allerdings oft der exanthematischen Natur. Es sind dann entweder Ablagerungen einer kohlenstoffigen Substanz, eines venösen Blutes unter der Haut, welche immer noch gewissermaßen von der Naturkraft veranstaltet seyn, und daher etwas Kritisches haben können (dies gilt besonders von den sekundären Petechien); oder man kann sie nur als kleine Extravasate, Echymosen betrachten, hervorgebracht entweder durch hohe, lähmungsartige Schwäche der peripherischen Gefäße, oder durch eine beginnende Entmischung des Blutes.

Das primäre Petechialfieber habe ich hier in Berlin, in einem kleinen Theile der Stadt, vor etwa neun Jahren, nach einem regnichten Winter, selbst zu beobachten Gelegenheit gehabt. Es tödtete jedoch nur wenige Kranke. Niemals fehlten Nervensymptome, welche bisweilen nur gelind waren, oft aber auch, besonders kurz vor dem Ausbruch

des Exanthems, einen hohen Grad erreichten. In den besseren Fällen bestanden sie in Gliederzittern und leichten Delirien, in schlimmeren waren es eine Art Typhomanie, ein gelinderer Grad der Wasserscheu, die Neigung, mit Heftigkeit auszuspeien, heftigere Konvulsionen.

Oft gingen dem Fieberausbruche als Vorboten Niedergeschlagenheit, Mißmuth, Druck und Fülle in den Präkordien bei reiner, rother, auch wohl livider Zunge voran.

Das Fieber erzeugte eine trockne, brennende Hitze, es hatte einen remittirenden Typus, die Pulse weich, breit, meistens unregelmäßig. Der Durst ward niemals heftig. Kurz vor dem Ausbruche der Petechien stellte sich bei einigen Kranken ein mäßiger Speichelfluß ein.

Das Exanthem erschien am dritten, fünften, auch wohl erst am siebenten Fiebertage, und nun wurden alle Zufälle wenigstens sehr gemildert, oder hörten auch wohl auf. Doch war der Ausschlag in vielen Fällen auch unbeständig, und trat, selbst wiederholt, zurück, stets mit Verschlimmerung des Fiebers und der übrigen Symptome, kam aber auch an den folgenden, kritischen Tagen wieder hervor. Dadurch dehnte sich die Krankheit bisweilen bis in dritte, ja vierte Woche aus. Nun zeigte sich (oft schon am eilften Tage) eine feine Abschuppung.

Das Exanthem erschien in Form der Flohstiche, mit dunkelbraunrother Farbe, die Flecke waren ein wenig über die Haut erhaben. Bisweilen brachen zwischendurch auch einige Frieselbläschen hervor.

Unter den übrigen Symptomen nahm ich oft Uebelkeiten und Leibesverstopfung, so wie auch eine Aufgetriebenheit des Unterleibes in der Nabelgegend wahr. Zur Zeit der Krise belegte sich die Zunge, und nun erfolgten auch, nach dem Ausbruche, heilsame, reichliche, breiichte Stuhlgänge. Daß die Krankheit ansteckend war, davon habe ich mich in mehreren Fällen überzeugt.

Einen böseren Verlauf des idiopathischen Petechialfiebers beschreiben Fracastorius, Sarcone, Sydenham, Hurham, besonders aber Borsieri. Als Symptome führen sie heftige Schmerzen im Hinterhaupte, pleuritische Affektionen, große Angst, Stupor, Koma, asthenische Entzündungen der Abdominalorgane an.

Das Petechialfieber kann, wie die übrigen Exantheme, verschiedene Naturen und Charaktere annehmen. Es hat auch

Nachkrankheiten, wasserſüchtige Affektionen, Parotiden, Abceſſe in den Gelenken.

Niemals fehlt aber bei dem Petechialfieber eine krankhafte Erhöhung der Venoſität, eine venöſe Dyskraſie des Blutes, von welcher wahrſcheinlich die Form des Exanthems beſtimmt wird. Dafür ſprechen der mäßig frequente, weiche und breite Puls, die Affectionen der Unterleibsorgane, die niemals fehlende Moroſität der Kranken, die Typhomanie, der unregelmäßige, zögernde Verlauf, die häufigen, gaſtriſchen Symptome, die ſtets erfolgenden, heilſamen Durchfälle, und endlich der Nutzen einer auflöſenden und ausleerenden Heilmethode.

Die ſekundären Petechien treten, unter denſelben Bedingungen, wie das Frieſelexanthem, zu anomal verlaufenden oder unrichtig behandelten venöſen (gaſtriſchen, gallichten, atrabilariſchen) Fiebern, aber auch zu den akuten Exanthemen, zu rheumatiſchen und katarrhaliſchen, zu nervöſen Fiebern, wenn der epidemiſche Einfluß, die Witterungs- oder individuelle Konſtitution die krankhafte Erhöhung der Venoſität begünſtigen. Sie erſcheinen unter ſolchen Umſtänden wirklich mit der Natur eines Exanthems, oder auch nur als Ablagerungen kohlenſtoffiger Subſtanzen oder eines gekohlten Blutes, und können in beiden Fällen mehr oder weniger als kritiſche Erſcheinungen betrachtet werden. Letztere erheben ſich nicht leicht über die Haut, zeigen eine unregelmäßigere Form, eine dunklere Färbung, und erſcheinen und verſchwinden allmälig und ohne Abſchuppung.

Die ſymptomatiſchen Petechien ſind als das Symptom entweder einer lähmungsartigen Schwächung der peripheriſchen und Hautgefäße, oder einer beginnenden Entmiſchung und Zerſetzung des Blutes zu betrachten. Sie treten zu aſtheniſchen Fiebern aller Art, zum wahren Faulfieber, zum Blutzerſetzungsfieber (synochus putris der Alten), beſonders wenn es ſich aus einem übermäßig heftigen oder fehlerhaft behandelten, entzündlichen Fieber entwickelt; aber auch zu aſtheniſchen oder aſtheniſch gewordenen, fehlerhaft behandelten gaſtriſchen, exanthematiſchen, typhöſen und nervöſen Fiebern. Selbſt die primären Petechien können unter ſolchen Umſtänden zu ſymptomatiſchen werden.

Sie erſcheinen als unregelmäßige, ſehr dunkle Flecke und Streifen von verſchiedener Größe, welche ſich bisweilen ſogar breiicht anfühlen und eindrücken laſſen; oder in Geſtalt von Blaſen, welche berſten, und ein entmiſchtes Blut ergie-

ßen; und sind gewöhnlich mit Blutflüssen und anderen kolliquativen Symptomen verbunden.

## Behandlung.

Die saure Gewürztinktur (tinctura aromatico acida, elixirium vitrioli Mynsicht.) soll gegen die Ansteckung des primären Petechialexanthems schützen. Uebrigens gelten bei der Behandlung desselben die meisten der, für die Behandlung der akuten Exantheme aufgestellten Regeln. Vor dem Ausbruche halte man die Kranken mehr kühl als warm, gebe Kali mit Zitronensaft, säuerliches Getränk, oder, wie ich mit Nutzen gethan habe, den konzentrirten Essig in einer Mirtur, mit Himbeersyrup. Man befördere zu rechter Zeit den Ausbruch, und begegne dem Zurücktreten des Exanthems. Senfteige, Waschungen der Haut mit warmem Wasser und Essig, auch wohl eine mäßige Gabe Kampher und ein wärmeres Verhalten befördern den zögernden Ausbruch.

Außerdem verfahre man in Gemäßheit der Natur und des Charakters. Es sind entzündliche Petechialfieber beobachtet worden, welche selbst Aderlässe nöthig machten. Häufiger hat das Fieber den gastrischen und faulichten Charakter, scheint auch, besonders bei gewissen Epidemien, oft in einem hohen Grade asthenisch gewesen zu seyn, wo denn das, vom Dozenten ausführlich angegebene, erregend stärkende Verfahren angezeigt war.

Ganz besondere Rücksicht verdient aber außerdem die, beim idiopathischen Petechialfieber niemals fehlende, krankhafte Steigerung der Venosität oder venöse Dyskrasie der Blutmasse, welche nicht anders, als durch vermehrte Leber- und Darmsekretionen entschieden werden kann, und stets ein, diese Abscheidungen beförderndes Verfahren anzeigt. Daher findet man auch bei den besten, besonders älteren Schriftstellern die abführenden Mittel dringend anempfohlen. R. A. Vogel sagt: (praelect. §. 149.) Quemadmodum natura alvi profluvio ad sanationem febris petechialis potissimum utitur; sic quoque nullum medicamentum hic majore successu, quam purgans, exhibetur. Quod, quoad morbus persistit, saepe, iterumque decernendum. Er rühmt auch den Gebrauch der Brechmittel, selbst eines Fußaderlasses, und verwirft diaphoretische und erhitzende Mittel. Damit stimmen auch Strack, Borsieri, S. G. Vogel überein. Sie beobachteten, daß sich sogenannte schadhafte Stoffe, und

zwar immer wieder aufs neue, im Nahrungskanal anhäuften. Die Stoffe sind aber eben die Produkte einer die venöse Dyskrasie des Blutes ausgleichenden Sekretionsthätigkeit, und müssen ausgeleert, zugleich aber auch jene Abscheidungen befördert werden. Wenn sich eine meteoristische Auftreibung des Unterleibes zeigt, so sind ausleerende Mittel um so nöthiger. Ihre Wiederholung hängt von individuellen Umständen ab, wie auch die Wahl dieser Mittel. Hat das Fieber einen mehr entzündlichen Charakter, so gebe man Bittersalz, Weinsteinrahm, bei gastrischer Komplikation Tamarinden, auch wohl versüßtes Queckſilber, doch dürfen schwächende Mittel niemals lange angewendet werden; denn es kommt ja vielmehr darauf an, die Leber und die Schleimhaut des Nahrungskanals zu kritischen Sekretionen zu erregen; daher sind oft die Senna (Wiener Tränkchen), die Jalappe, Rhabarber vorzuziehen. Das ausleerende Verfahren muß besonders hinreichend Statt gefunden haben, ehe erregende und tonische Mittel in Anwendung gesetzt werden; namentlich ehe man zum Gebrauch der Chinarinde schreitet. Unter den erregenden Mitteln steht übrigens die, die meisten Abscheidungen befördernde Arnika oben an.

Die sekundären Petechien können in vielen Fällen verhütet werden; nämlich durch eine richtige und zweckmäßige Behandlung der Krankheiten, zu denen sie sich zu gesellen pflegen. Dies geschieht vorzugsweise durch eine hinreichende Anwendung der Digestiv- und ausleerenden Mittel bei venösen, gallichten, gastrischen und atrabilarischen Krankheiten; ja, oft vermag ein solches Verfahren noch späterhin die schon vorhandenen Petechien zu beseitigen und in ihrem ferneren Verlaufe zu hemmen, und es ist hier weit weniger Vorsicht, als bei dem sekundären Frieselexanthem nöthig. Wenn sich, wegen eines venösen Genius der Epidemie, zu mancherlei fieberhaften Krankheiten sekundäre Petechien gesellen, so werden dadurch bei diesen Krankheiten im Anfange Brechmittel, nachher Digestiv- und Purgiermittel angezeigt. Haben die sekundären Petechien eine wirkliche exanthematische Natur und verhalten sie sich als Krise, so müssen sie wie die primären behandelt werden. Aber auch, wenn sie nur als Ablagerungen eines gekohlten Blutes betrachtet werden können, verbessern sie nichts desto weniger in vielen Fällen den Gesammtzustand; nur ist von ihrem Rücktritte nichts zu befürchten. Sie zeigen noch bestimmter ein auflösendes und ausleerendes Verfahren an.

Die symptomatischen Petechien können ebenfalls in manchen Fällen durch ein zweckmäßiges Verfahren verhütet werden. Daher behandle man hypersthenische Fieber hinreichend antiphlogistisch, verfahre auf eine angemessene Art gegen die venösen und typhösen Fieber, und wirke zu rechter Zeit dem Sinken der Gefäß- Energie und der beginnenden Zersetzung des Blutes entgegen.

Haben sich diese Petechien bereits gebildet, so versuche man, der Gefäßschwäche durch erregend- stärkende Mittel (Serpenteria, Arnika, Kampher, Chinarinde), durch spirituöse Waschungen der Haut zu begegnen. Auch das Terpenthinöl leistet hier bisweilen, innerlich und äußerlich, noch gute Dienste. Die Sepsis behandelt man mit Mineralsäuren, äußerer Kälte, erregend- stärkenden Mitteln. Der Wein leistet oft das Meiste, besonders Champagner, ein edler Rheinwein. Wichtige Nebenmittel sind Waschungen mit Kampherspiritus, das Bestreuen des Lagers mit Kampher. S.

---

## Die mittleren, oder unächten akuten Krankheiten (morbi medii).

So nennt Dozent diejenigen Krankheiten, welche bald mit einem akuten, bald mit einem chronischen Verlaufe erscheinen. Es gehören dahin der Rheumatismus, der Katarrh, die Gicht, die Ruhr und die Blutflüsse. Daß sie einen so unbestimmten Verlauf und eine so verschiedene Dauer zeigen, läßt sich vielleicht aus dem Umstande erklären, daß es Affektionen einzelner Theile und Systeme sind; Rheumatismus eine Affektion des Muskelsystems (?), Artbritis ein Leiden der Bänder und Gelenke, Katarrh eine Affektion der Schleimhäute, und Hämorrhagien ein krankhafter Zustand des Blutgefäßsystems. Wenn sie sich in diesen einzelnen Organen und Systemen entspinnen, so erscheinen sie in einer akuten Form. Weil sie aber nicht immer vollkommen entschieden werden, und fast in jedem Falle eine bedeutende Schwäche in den affizirten Organen und Systemen zurücklassen, so daß die Lebensthätigkeit dieser Gebilde und Systeme mit der Lebensthätigkeit des Gesammtorganismus in Disharmonie tritt, so nehmen diese Krankheiten auch eine chronische Form an. Rheumatismus, wel-

cher nicht vollkommen entschieden worden ist, geht in einen chronischen über, und eben so verhält es sich mit dem Katarrh und den Hämorrhagien *).

## Der Fluß, Rheumatismus (rheuma, rheumatismus).

Nicol. Chênot observat. libr. V. Paris. 1672.
Ballonius, in opp. omn. (Chênot und Ballonius haben zuerst das Wort Rheumatismus in dem heutigen Sinne gebraucht).
v. Swieten, comment. in Boerhav. aphor., tom. V.
Ch. G. Ludwig, adversar. medic. Mannheim, 1777 —82—98—802— 807. (Enthält eigne und wichtige praktische Ideen).
S. G. Vogel, Handb. f. prakt. Aerzte. 2. Bd.
Weickardt, vermischte Schriften, und desselb. Handb. 1. u. 2. Thl. S. 125. (Theoretisches, und eine Berichtigung des Unterschiedes zwischen Rheumatismus und Arthritis).
Goldhagen, analect. de rheumatism. 1782. (Eine gute Sammlung).
R. Brocklesby, ökonomische u. mediz. Beobacht. u. s. w. A. d. Engl. v. Selle. Berlin, 1772. (Eine sehr gute Therapie des akuten Rheumatismus enthaltend.)
M. Stoll, rat. medend. tom. III. und an mehreren Stellen. (Beschreibt das ganze Geschlecht der rheumatischen Krankheiten, und giebt auch eine treffliche Therapie).

Der Nahme Rheumatismus (ῥευματισμος) ist von ῥεω, ῥευω (fließen) hergeleitet. Unter Rheuma wird bei den Alten ein Fluß auf die Gelenke (defluxio ad articulos) verstanden. Auf eine ähnliche Weise ist catarrhus von κατα und ῥεω (hinabfließen) gebildet worden, weil die al-

---

*) Ich muß gestehen, daß mir obige Auseinandersetzung durchaus unverständlich ist. Viele der angeführten Krankheiten werden leicht chronisch, weil sie nicht selten Anomalien der organischen Krasis und Textur herbeiführen. Nur selten sind der Rheumatismus, der Katarrh, noch seltener die Blutflüsse, niemals aber die Gicht als eine örtliche Affektion oder als ein Leiden einzelner Gebilde zu betrachten. S.

ten Aerzte annahmen, daß die Feuchtigkeiten beim Schnupfen aus dem Gehirn herabflössen. Daraus erhellt auch die Verwandtschaft beider Krankheiten, welche auch einerlei Schädlichkeit, nämlich die Erkältung, mit einander gemein haben. Indessen ist zu erweisen, daß sich die griechischen Aerzte des Namens Rheumatismus nicht bedient, sondern denselben zu den arthritischen Krankheiten gezählt haben. Was bei den späteren griechischen Schriftstellern, z. B. bei Trallianus, diesen Namen führt, z. B. dysenteria rheumatica, ist nicht ganz dasselbe.

Die Krankheit befällt in der Regel nur äußere Theile, doch auch innere, besonders solche, welche mit einem äußeren Theile in irgend einer Verbindung stehen; z. B. den Gehörgang, die Augen, die Zähne, den Pharynr, Kehlkopf, die Lungen; ja wohl auch entferntere, innere Gebilde, die Interkostalmuskeln, die Pleura, den Magen und Darmkanal, die Nieren und die Harnblase; ja es giebt wohl kaum einen inneren oder äußeren Theil, welcher nicht an Rheumatismus leiden könnte.

Die Erscheinungen, welche der Rheumatismus darbietet, sind nach der Verschiedenheit des Sitzes verschieden. Aus dem Sitze ergiebt sich auch die empirische Eintheilung der Krankheit.

Zunächst unterscheidet man den äußeren (rheumatismus externus) und den inneren Rheumatismus (rh. internus). Der äußere Rheumatismus erscheint besonders im Fleische und in den Muskeln (??), vorzüglich werden solche Muskeln befallen, welche den Gelenken nahe liegen. Deshalb nennt ihn Ploucquet auch myositis, Muskelentzündung. Der Rheumatismus dringt aber auch in die Bänder, Gelenkhöhlen, in die Knochenhaut, und zwar sowohl in die innere als äußere der langen, hohlen Knochen. Befällt er vorzugsweise die Muskeln, so verursacht er heftige Schmerzen, und späterbin schwellen die befallenen Theile an. In den meisten Fällen stellt sich ein Fieber ein, welches etwas nachläßt, wenn die Anschwellung der leidenden Theile erfolgt. Während des Schmerzes leidet die Bewegungsfähigkeit der befallenen Theile, und selbst wenn der Schmerz nachgelassen hat, so bleibt noch lange eine große Schwäche des Bewegungsvermögens zurück. Diese Art des Rheumatismus wird hitziger, heißer, akuter Rheumatismus (rheumatismus calidus, acutus) genannt. Die Geschwulst äußerer

Theile zeigt hier alle Merkmale der Entzündung, sie ist heiß, und schimmert ins Röthliche.

Wenn das Fieber fehlt, die Geschwulst nur leicht gespannt und ohne Röthe ist, so heißt der Rheumatismus ein kalter (rh. frigidus), der auch zugleich chronisch ist.

Nach der Verschiedenheit der befallenen Theile giebt man den rheumatischen Affektionen verschiedene Namen. Der Rheumatismus, welcher das Schulterblatt und Schultergelenk befällt, heißt omagra, in den Handgelenken bekommt er den Namen chiragra, oder, wenn man nicht rheumatica hinzusetzen will (um die Affektion von einer gichtischen zu unterscheiden), chirrheuma; in den Kniegelenken gonagra oder gonorrheuma, im Fußgelenk podagra, podorrheuma. Es giebt auch eine wichtige Spezies, welche die vordersten Phalangen der Finger befällt, und Fingerwurm, panaritium, paronychia genannt wird. Ein Rheumatismus der Interkostalmuskeln und der Pleura ist die pleuritis spuria der Aelteren, wird auch pleuritis rheumatica, oder pleurodyne genannt. Der Rheumatismus der Lendenmuskeln, welcher oft zwischen die Lendenwirbelbeine eindringt, heißt lumbago, Lendenweh. Er befällt oft auch die inneren Beckenmuskeln, und erzeugt eine rheumatische Psoitis, welche leicht in Psoasschwindsucht (phthisis psoadica) übergeht. Der Rheumatismns des Hüftgelenks heißt coxagra oder ischias rheumatica. Werden die Nervenhüllen, besonders des ischiadischen Nerven, befallen, so heißt die Krankheit ischias nervosa Cotunni. Sie kommt auch, wiewohl seltener, am Schenkelnerven vor, und heißt dann ischias nervosa antica im anderen Falle aber postica. Am Rückgrate ergreift der Rheumatismus zuweilen die Halsmuskeln, Bänder und die Wirbel selbst, und es entsteht eine Schiefheit des Halses, collum obstipum. Wenn er die Rückenwirbel ergreift, so kann der Kranke sich nicht gerade aufrichten, und muß in einer, nach vorn übergebeugten Stellung verharren. Diese Spezies hat eigentlich keinen Namen, und es würde das Wort rhachialgia das schicklichste seyn, wenn es nicht sehr unzweckmäßig zur Bezeichnung der Kolik von Poitou (colica pictonum) gewählt wäre. Auch könnte man die Krankheit rheumatismus spinae dorsi nennen. Ein Rheumatismus, welcher den unteren Theil der Wirbelsäule, das heilige Bein und die verschiedenen Bänder desselben befällt, eine sehr schmerzhafte Krankheit, hat den Namen spasmus fixus Paracelsi bekommen.

Bisweilen befällt der Rheumatismus nur einen Theil des Körpers (rheumatismus topicus, localis), wie dies beim chronischen am häufigsten der Fall ist: oft werden aber auch mehrere Theile zugleich oder bald hinter einander vom Rheumatismus befallen (rh. universalis), wobei aber niemals ein Gefäßfieber fehlt. Daher ist der universelle Rheumatismus stets akut, auch seiner Natur nach entweder mit einer wirklichen oder mehr scheinbaren Hypersthenie verbunden, oder es ist wenigstens eine eigenthümliche Reizung des Gefäßsystems nicht zu verkennen, weil der Puls stets einige Härte zeigt *). Es giebt aber auch einen asthenischen (rh. asthenicus), so wie einen, mit Gallsucht zusammengesetzten Rheumatismus (rh. biliosus, gastricus).

Der chronische Rheumatismus hat immer eine asthenische Natur (?), ist bisweilen einfach, öfter aber zusammengesetzt, oft zur wahren Gicht hinneigend, oder auch mit einem gewissen Grade des syphilitischen Uebels komplizirt. Bald schweift er umher, und ergreift bald diesen, bald jenen Theil (rh. vagus), verläßt auch wohl äußere Theile, und wirft sich auf innere (rh. anomalus, retrogradus). Doch kommen auch beim akuten Rheumatismns dergleicheu Anomalien vor, ja sogar häufiger, als beim chronischen, und dann entstehen böse Folgekrankheiten, am öftersten Entzündungen, welche jedoch eigenthümlich modifizirt sind. Wenn nämlich eine akut-rheumatische Entzündung sehr empfindliche Theile befällt, so gebt sie leicht in Brand über. Eiterung erfolgt selten, allenfalls nur, wenn das Leiden sehr vernachlässigt wird. Die Eiterung ist schlecht, und bildet ein böses, jauchendes Geschwür. Am allerhäufigsten endigt die rheumatische Entzündung in Ausschwitzung koagulabler Stoffe, wo dann allerlei Konkremente entstehen, welche bisweilen sehr fest sind, die Konsistenz des Knorpels, ja bisweilen beinabe eine Knochenhärte haben. Auch der Ausgang in Wassersucht ist häufig

Der akute, wie bisweilen auch der chronische Rheumatismus, sind dem Nervensystem sehr gefährlich, beide veranlassen leicht Lähmungen. Der fixe, chronische Rheumatismus bewirkt in den befallenen Theilen eine dauernde Auftreibung, Steifigkeit und Härte, erzeugt auch mancherlei falsche Organisationen, Balggeschwülste, Speckgeschwülste (steatomata), Fleischgeschwülste (sarcomata). Unter den äußeren Theilen

---

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

pflegt der Rheumatismus am öfterſten die Organiſation des Auges und des Ohrs zu verletzen.

Was die entfernteren Urſachen betrifft, ſo ſcheint es für den Rheumatismus keine eigenthümliche Anlage zu geben, und er unterſcheidet ſich ſchon dadurch weſentlich von der Gicht (arthritis), bei welcher eine ſolche Anlage nicht zu verkennen iſt. Doch iſt auch nicht zu leugnen, daß Individuen mit einer großen Empfindlichkeit der Haut und des Nervenſyſtems am meiſten dem Rheumatismus ausgeſetzt ſind, beſonders in jüngeren Jahren; und man kann eine ſolche Konſtitution allerdings gewiſſermaßen als eine Anlage zur Krankheit (seminium) betrachten. Auch werden Individuen, welche eine wirkliche Anlage zur Gicht haben, früher oft von Rheumatismen befallen.

Es iſt nur eine Schädlichkeit, welche den Rheumatismus hervorbringt, nämlich die Einwirkung des Temperaturwechſels oder ſogenannte Erkältung. Da es nun Witterungskonſtitutionen, gewiſſe Jahre giebt, in denen ein häufiger Wechſel der Temperatur Statt findet, ſo erſcheinen zu ſolchen Zeiten rheumatiſche Krankheiten auch epidemiſch. Man hat auch wohl ein eigenthümliches Miasma annehmen wollen, welches, nach Dozents Meinung, aber wohl eher die Erklärung der epidemiſchen Katarrhe erleichtern würde. Auch herrſchen in Gegenden, welche einem ſchleunigen Temperaturwechſel ausgeſetzt ſind, die Rheumatismen endemiſch.

Genau genommen, iſt es die Feuchtigkeit, welche den größten Einfluß auf die Veränderungen der Temperatur hat *). Daraus erklärt ſich der Umſtand, daß der Rheumatismus in feuchten Gegenden endemiſch iſt, durch feuchte Wohnungen hervorgebracht wird, ja andauernd unterhalten werden kann.

Wie und auf welche Weiſe der Temperaturwechſel oder die Erkältung den Rheumatismus hervorbringe, darüber giebt es verſchiedene Meinungen. Die älteren Aerzte erklärten die Wirkung derſelben aus einer Verdichtung oder Zuſammenſchnürung der Haut, wodurch die Hautausdünſtung unterbrochen, und die ſogenannte materia perspirabilis zurück-

---

*) Eine feuchte Luft iſt nämlich ein beſſerer Wärmeleiter, als eine trockene, kann daher dem Organismus eben ſo gut Wärme ſchnell entziehen, als mittheilen. Daſſelbe gilt aber auch von einer bewegten, ſtrömenden Luft, weil hier in jedem Augenblicke die Berührungspunkte erneuert werden. Daher giebt auch Zugluft eben ſo oft zu Erkältungen Veranlaſſung. S.

getrieben wird, daher auf die Muskeln, Sehnen und Bänder falle, als fremdartiger Reiz auf dieselben wirke, und so die rheumatische Entzündung veranlasse. Einige nehmen noch eine besondere, rheumatische Materie zur Hülfe, und stellen sich unter derselben eine gewisse zähe und scharfe Beschaffenheit der Lymphe vor. Doch sind diese Ansichten unerwiesen. Wenn die Kälte die Haut verdichtet, zusammenschnürt, so pflegen sich vikäre Exkretionen einzustellen, namentlich eine reichlichere Urinabsonderung, daher findet wohl auch keine Ablagerung der Ausdünstungsmaterie Statt. Die Verderbniß der Lymphe läßt sich aber gar nicht in der Wirklichkeit nachweisen. Einige neuere Aerzte hegten die Meinung von einem epidemischen Miasma, welches, in die Haut aufgenommen, den Rheumatismus erzeugen soll. Auch diese Vorstellung ist unhaltbar. In der neuesten Zeit hat man die schnelle Entziehung des freien Wärmestoffs als die Ursache des Rheumatismus betrachtet; es ist indessen nicht einzusehen, wie die Entziehung eines solchen Inzitamentes, oder überhaupt eine, die Expansionskraft vermindernde Einwirkung eine hypersthenische Krankheit, wie der Rheumatismus oft ist, hervorzubringen vermöge. Man muß also entweder annehmen, daß der Wärmestoff, indem er schnell ausströmt, die Theile heftig reizt und entzündet; oder, was mehr mit der Erfahrung übereinstimmt, daß die Erkältung nur dann entstehe, wenn der erkältete Theil gleich wiederum einer größeren Wärme ausgesetzt wird. Er muß also, vorher direkt geschwächt, durch die Wärme heftig erregt, gereizt werden. Daher bringt auch eine andauernde Kälte keine rheumatischen Affektionen hervor; auch entstehen sie nur durch öfteren Wechsel der Temperatur. Indessen möchte auch gegen diese, nur wahrscheinliche Meinung einzuwenden seyn, daß man nicht einsieht, wie auf diese Weise ein allgemeiner Rheumatismus, eine Krankheit des ganzen Systems entstehen könne. Selbst wenn man annehmen wollte, daß aus dem Leiden einzelner Theile wohl nach und nach ein Allgemeinleiden entstehen könne, so steht dieser Erklärung die Erfahrung entgegen, daß der akute Rheumatismus oft mit einem allgemeinen Leiden, nämlich mit einem heftigen Gefäßfieber, beginnt, welches oft mehrere Tage den örtlichen Affektionen vorangeht.

Hier ist auch noch des Unterschiedes zwischen dem Rheumatismus und der Gicht zu gedenken. Die Gicht gründet sich auf eine deutliche, angeborene, angeerbte Anlage, wie sie bei dem Rheumatismus niemals Statt findet. Eben

so ist der Verlauf beider Krankheiten durchaus verschieden, und dieser Unterschied ist in nosologischer, wie in praktischer Hinsicht, höchst wichtig *).

Es giebt endlich auch sogenannte falsche Rheumatismen (rh. spurius), welche nur einige Erscheinungen mit dem Rheumatismus gemein haben, aber es nicht wirklich sind. So verbinden sich alle Fieber, besonders diejenigen, welche in einem höheren Grade asthenisch zu werden drohen, im Anfange mit rheumatischen Schmerzen, besonders die typhösen. Ferner beobachtet man bei Kindern, welche an den Verdauungswerkzeugen und an Würmern leiden, oder dem Skrofelübel anheim gefallen sind, heftige, rheumatische Schmerzen. Die nächtlichen, syphilitischen Schmerzen sind dem Rheumatismus sehr ähnlich, doch befallen sie mehr die langen Knochen, und sind mit einer bohrenden Empfindung verbunden, während der chronische Rheumatismus mehr in den Gelenken seinen Sitz hat. Sodann kommen im Anfange, und bei gewissen Graden des Skorbuts, Schmerzen in den Gelenken vor. Bei der Hysterie fehlen selten Gliederschmerzen, welche aber nur krampfhafter Natur sind.

## Ergänzungen und Bemerkungen des Herausgebers zu vorstehendem Abschnitte.

Nur durch eine nähere Kenntniß des Wesens des Rheumatismus kann es uns gelingen, eine richtige, praktisch nützliche Ansicht, wie sie aus den oben anfgestellten Meinungen nicht hervorgeht, zu erlangen. Dazu muß man aber zunächst die Verrichtungen des wichtigsten Emunktoriums, der Haut, und ihre Verbindungen mit den übrigen Systemen und Organen des Körpers genauer betrachten und würdigen.

Die körperliche oder materielle Existenz des Organismus gründet sich ohne Zweifel auf die Aufnahme und Aneignung materieller Substanz. Es erleidet nämlich die, von den Verdauungsorganen aufgenommene, materielle oder Ernährungssubstanz, indem sie allmälig dem Organismus angeeignet, ähnlich gemacht, oder vielmehr in belebbare, organische Substanz umgewandelt wird, eine merkwürdige Reihe von Ver-

---

*) Diesen wichtigen Unterschied werde ich in meinen Bemerkungen zur Gicht weitläufiger erörtern. S.

wandlungen oder Umbildungen, sie wird in Chymus, Chylus, Blut, und aus diesem endlich in feste organische Substanz umgewandelt, und es finden bei jedem einzelnen dieser dynamisch-chemischen Umwandlungs- oder Aneignungsprozesse gewisse Ab- und Ausscheidungen Statt. Diese sind als Trennungen und Sonderungen solcher Stoffe zu betrachten, welche nicht geeignet sind, in die organische Krasis einzugehen, als belebte organische Substanz, dem Leben dienstbar zu werden und zur organischen Anbildung zu dienen. Bei der Verdauung, Chymus- und Chylusbereitung werden fäkulente Stoffe gesondert, und durch den After ausgeleert; bei der Blutbereitung, besonders bei der Umwandlung des venösen in das eigentlich belebende, lebendig erregende und reproduzirende, arterielle Blut, sondern die Lungen, die Leber, vielleicht auch die Schleimmembranen, kohlen- und wasserstoffige Bestandtheile (Lungenausbauchung, Galle, Schleim) ab; und endlich bleibt bei dem eigentlichen organischen Krystallisations-, Festwerdungs-, Gerinnungs- oder Anbildungsprozesse eine Mutterlauge (sit venia verbo) zurück, welche von den resorbirenden lymphatischen und venösen Gefäßen zwar in die allgemeine Blutmasse zurückgeführt, aus dieser aber, als dem Leben am meisten entfremdet, gleichsam als caput mortuum des organischen, lebendigen Anbildungsprozesses von der Haut und von den Nieren ausgeschieden wird. Sie enthält salzige Bestandtheile (harnsaures, salzsaures Natrum, phosphorsaures Kali, u. d. m.) und den merkwürdigen Harnstoff.

Dieser letzte und höchste Aneignungsprozeß steht aber, vom Arteriensystem bewirkt, hauptsächlich unter der Herrschaft und dem Einflusse des Nervensystems, als Träger des lebendigen Bildungstriebes gedacht.

Aus dem Gesagten erhellt, von welcher Wichtigkeit die Verrichtung der Haut sey, und wenn auch Ritter *) und Dzondi **) die Wirkungen der zurückgehaltenen materia perspirabilis oder Hautschlacke, Thierschlacke (eine unzweckmäßige Bezeichnung) übertrieben in Anschlag gebracht haben, so muß sie doch immer als ein wichtiges Moment betrachtet werden. Es sind aber noch andre Umstände vorhanden, welche der Einwirkung des Temperaturwechsels, der Erkältung, eine

---

*) Gräfe u. Walther Journal d. Chirurgie, III. 1. S. 81.

**) Rust's Magazin, IX. Bd. 1. Hft., u. X. Bd. 2. Heft.

so große Bedeutung und Wichtigkeit ertheilen. Die Haut ist in ihrer Substanz aus Nerven, arteriellen, venösen Blutgefäßen, aus lymphatischen Gefäßen zusammengesetzt, und steht durch mannigfaltige sympathische und antagonistische Verhältnisse mit den Hauptsystemen und mit wichtigen Gebilden des Organismus in Verbindung. Die Endigungen des Arteriensystems sind es zum großen Theil, welche in der Haut der Ausdünstung vorstehen; es wird daher durch den Eindruck der Erkältung das arterielle System an seiner peripherischen Ausbreitung in einer großen Ausdehnung gereizt, woraus sich vielleicht zum Theil die heftigen Fieberbewegungen erklären. Am allermeisten möchten sich aber die Erscheinungen des Rheumatismus aus Folgendem herleiten lassen. Nach den Gesetzen der organischen Oekonomie übernehmen, wenn die Verrichtung irgend eines wichtigeren Sekretionsorgans beeinträchtigt oder unterdrückt worden ist, ähnliche und verwandte Organe vikariirend die unterdrückte Sekretion, werden aber in vielen Fällen, indem sie sich diesem, ihnen fremdartigen Geschäfte unterziehen, in einen gereizten, entzündlichen Zustand versetzt. Suchen wir nun nach Sekretionsorganen, welche der Haut ähnlich oder verwandt, mithin geeignet sind, dergleichen vikäre Sekretionen zu übernehmen, so bieten sich uns zunächst und im Allgemeinen alle häutigen, sezernirenden Ausbreitungen dar. Unter diesen ist aber die Schleimmembran der Haut am meisten verwandt und ähnlich, daher erzeugen auch Erkältungen am häufigsten Katarrhe, welche weder in Bezug auf ihre Heftigkeit, noch auf ihre Folgen, den Nachtheil der Rheumatismen haben, eben weil die, von der Schleimmembran übernommene, vikäre Sekretion dieser weniger fremdartig ist. Warum die Katarrhe aber unter gewissen Umständen auch sehr nachtheilig werden können, werde ich zu seiner Zeit nachzuweisen suchen. Nächstdem müssen wir als nahe Verwandte der Haut, als analoge Gebilde die fibrösen Häute erkennen, welche, gleichsam kleine, partielle Hautsysteme darstellend, einzelne Gebilde hautähnlich umkleiden, besonders solche, in denen ein rascher Stoffwechsel Statt findet, und mithin auch Absceidungen nöthig werden, wie z. B. die Muskelscheiden, Knochenhäute. Diese Membranen hauchen auch im gesunden Zustande aus, aber das Ausgehauchte wird alsbald wieder resorbirt, und hat mehr eine milde, seröse Beschaffenheit. Die übernommene, vikäre Sekretion ist daher diesen Membranen schon weit fremdarti-

ger, und versetzt sie in einen stärker entzündlich gereizten Zustand; ja sie muß an und für sich Uebelstände herbeiführen, da das Abgesonderte nicht, wie bei den Schleimhäuten, einen oder den anderen Ausgang findet, sondern nur durch Resorbtion entfernt werden kann. Endlich erscheint uns die serö se Membran als ein auffallendes Analogon der Haut. Sie umkleidet alle wichtigeren inneren Organe (als Arachnoidea das Gehirn, als Pleura die Lungen, als Herzbeutel das Herz, als Peritonäum die sämmtlichen Abdominalorgane), sie haucht im naturgemäßen Zustande ein mildes Serum aus, welches alsbald wieder resorbirt wird. Gereizt, geräth sie leicht in einen heftigen Entzündungszustand, welcher mit vermehrten, bald plastischen, bald mehr serösen Absonderungen endigt. Das Abgesonderte findet aber ebenfalls keinen Ausgang, und kann aus den geschlossenen Säcken, welche diese Membran, sich in sich selbst zurückschlagend, überall bildet, nur durch Resorption entfernt werden. Daher ist die Uebertragung einer vikären Sekretion auf diese Membran, besonders der beeinträchtigten Hautausdünstung, von den größten Nachtheilen begleitet, welche noch besonders dadurch gesteigert werden, daß ein inniger Konsensus, eine ausgedehnte Kontinuation vorhanden ist, die Entzündung sich rasch weiter verbreitet, und daß diese Membran die allerwichtigsten Gebilde überzieht. Doch wird die seröse Membran selten alsbald nach Erkältungen affizirt (den vorderen Theil des Bauchfells ausgenommen), sondern immer erst alsdann, wenn eine äußere, rheumatische Affektion zurücktritt, und eine Metastase auf innere Theile erfolgt. Ich werde in späteren Anmerkungen Gelegenheit haben, diese böse und höchst gefährliche Metastase ausführlicher abzuhandeln.

Aus der aufgestellten Ansicht gehen ohne Zweifel wichtige Aufschlüsse über das Wesen des Rheumatismus hervor, und es werden dadurch besonders die meisten Erscheinungen und Folgen des a k u t e n Rheumatismus erläutert. Allein es bleiben noch immer andre, wichtige Momente für die Erörterung übrig. Den neueren, geistreichen Bearbeitungen der Anatomie (B i c h a t) verdanken wir eine genauere Kenntniß der einzelnen, den Organismus konstituirenden Gewebe und Gebilde, und so wissen wir denn gegenwärtig auch, daß zwischen analogen Gebilden eine gewisse Sympathie Statt findet. Daraus lassen sich aber nützliche Folgerungen machen. Da es nun bei dem Rheumatismus, besonders beim akuten, die fibrösen und serösen Membranen sind, welche in einen gereizten

Zustand versetzt werden, indem ihnen eine fremdartige Sekretionsthätigkeit zugemuthet wird, so folgt daraus, daß, vermöge der eben angedeuteten Sympathie, Gebilde, welche eine analoge Struktur haben, an diesem gereizten Zustand mehr oder weniger Theil nehmen werden. Nun ist aber die Arterienfaser, die Grundlage der Arterie, ein zusammengedrücktes Zellgewebe, wie die fibröse und seröse Membran, diesen Gebilden sehr nahe verwandt, ja die Membran, welche das Innere der Arterien auskleidet, möchte der serösen Membran noch näher stehen; daher erklärt sich wohl zum größten Theil die mächtige Aufreizung des arteriellen Systems, welche beim akuten Rheumatismus Statt findet, und sich besonders durch die Härte und Frequenz des Pulses, so wie auch durch die reichlichen symptomatischen Schweiße, zu erkennen giebt.

Endlich erklärt sich der Umstand, daß der Rheumatismus, besonders der chronische, so auffallend geneigt ist, Organisationsveränderungen, Verdickungen, Anschwellungen, Steifigkeiten, selbst die Entstehung von Afterorganisationen herbeizuführen, hinreichend aus der Störung einer, mit dem eigentlichen organischen Anbildungsprozeß so innig zusammenhängenden Verrichtung, als welche wir die Funktion der Haut nach der oben aufgestellten Ansicht zu betrachten veranlaßt sind.

Daß, wie Dozent sagt, das Nervensystem stets mehr oder weniger durch das rheumatische Leiden gefährdet werde, läßt sich theils aus der Störung des Anbildungsprozesses erklären, welcher vorzugsweise unter dem Einflusse und der Herrschaft des Nervensystems steht; theils ist hier noch ein anderer, gewiß sehr wichtiger Umstand zu berücksichtigen. Auch die Membran, welche die Hüllen der Nervensubstanz bildet (Reil nennt sie unrichtig neurilema statt neurilyma, neurymen), ist der fibrösen und serösen Membran nahe verwandt, ja manche rheumatische Affektionen, z. B. die nervöse Ischias des Kotunni, befallen geradezu diese Membran. Aus der Mitleidenschaft derselben möchte sich auch wohl die große Schmerzhaftigkeit der rheumatischen Affektionen genügend erklären lassen. S.

## Der akute Rheumatismus (rheumatismus acutus), das rheumatische Fieber (febris rheumatica).

Am besten findet man den akuten Rheumatismus von Stoll, Broklesby und Störk (annus med. prim.)

beschrieben. Den akuten Charakter desselben bestimmt das mit ihm verbundene Gefäßfieber, welches in einem solchen Verhältniß zum Rheumatismus steht, daß es den rheumatischen Affektionen oft schon mehrere Tage vorangeht *). In anderen Fällen erscheint aber auch die örtliche Affektion zuerst, und das Fieber tritt erst später ein. Anfänglich werden nur einige, nach und nach aber immer mehr Theile affizirt; die befallenen Theile sind heiß, trocken, röthen sich, und beginnen endlich zu schwellen. Das Fieber hat oft im Anfange einen anhaltenden Typus (fast eine continua continens), ist aber auch nachlassend, ja bisweilen fast aussetzend, und dann meistens eine tritaeophyia. Es ist mit großer Unruhe und einer gewissen Angst verbunden, auch stellen sich sehr früh rohe, häufige, wässrige Schweiße ein, besonders in der Nacht, wobei aber die befallenen Theile trocken zu bleiben pflegen, so lange die Krankheit noch im Zunehmen begriffen ist. Am Tage ist der Schmerz erträglich, nimmt aber gegen Abend, mit der eintretenden Exazerbation, beträchtlich zu.

Was die Natur des Fiebers betrifft, so ist es in den meisten Fällen mit einem gewissen Grade der Hypersthenie verbunden, hat aber auch nicht selten eine asthenische Natur in verschiedenen Graden, bis zum Faulichten und bösartig Nervösen. Auch ist es bisweilen mit Gallsucht zusammengesetzt (febr. rheumat. biliosa), oder mit einer großen Schwäche des Nahrungskanals und der schleimabsondernden Organe (febr. rheumatica pituitosa). Nach diesen Verschiedenheiten wird es denn auch von verschiedenen Erscheinungen begleitet.

Das hypersthenische rheumatische Fieber wird durch einen vollen, großen, häufigen, nicht eigentlich geschwinden, aber eine lange Zeit hindurch harten Puls bezeichnet. Der Urin erscheint sehr hoch gefärbt, und in den meisten Fällen werden die Darmexkretionen zurückgehalten. Bisweilen ent-

---

*) Dieser Umstand redet offenbar meiner oben aufgestellten Ansicht das Wort. Die Folgen der Unterbrechung der Hautabscheidung wirken reizend auf das arterielle System, und erwecken ein Ausgleichungsbestreben, als dessen Wirkung die Uebertragung der unterdrückten Sekretion auf die bezeichneten fibrösen und serösen Membranen betrachtet werden muß. Daher läßt dieses, gewissermaßen aktive Fieber auch nach, wenn die örtlichen Affektionen und Anschwellungen erfolgen, macht nun aber oft einem symptomatischen Reizfieber Platz.

S.

scheidet sich das Fieber gern zum Theil durch Nasenbluten; die eigentliche Entscheidung der Krankheit erfolgt aber am siebenten oder vierzehnten Tage durch einen reichlichen, anhaltenden Schweiß, und zugleich durch einen eigenthümlichen Bodensatz im Urin, welcher ziegelfarbig ist *) (urina lateritia), oder genau genommen, eine rosenrothe Farbe hat. Je länger das Fieber anhält (besonders wenn es vernachlässigt oder unrichtig behandelt wird), desto mehrere Theile werden bei jeder neuen Exazerbation mit ergriffen, so daß dieses hysthenische, rheumatische Leiden, wenn man es sich selbst überläßt, nach und nach unter den heftigsten Schmerzen den ganzen Organismus durchwandert.

Die örtliche hypersthenische Entzündung geht, wenn sie nicht zertheilt wird, leicht in Eiterung, oder auch in Brand über. Dieß kann geschehen, wenn die Krankheit entweder nicht hinreichend, oder übermäßig schwächend behandelt wird. Auch bleibt gern wassersüchtige Anschwellung zurück, oder es bildet sich, weil dabei das Gefäßfieber fortdauert, überhaupt eine akute Wassersucht aus. Zu diesem Ausgange gehören auch mancherlei lymphatische Geschwülste, welche eine seröse, mit vielem koagulablen Stoff gemischte Feuchtigkeit enthalten. Dergleichen Geschwülste erscheinen sowohl im Kniegelenk, als in den Hüften, bisweilen auch in den Weichen. Oft entstehen auch eine große Menge kleiner Blutschwäre, welche schwer in Eiterung gehen. Sie stellen eine Art der Entscheidung dar, und entstehen gewöhnlich an den vorzüglich leidenden Theilen. Fehlen alle diese Ausgänge, so wird der akute Rheumatismus, selbst bei der zweckmäßigsten Behandlung, leicht chronisch.

Die asthenische Natur des rheumatischen Fiebers offenbart sich in verschiedenen Graden, wozu die Körperbeschaffenheit des leidenden Individuums nicht wenig beiträgt. Ist das asthenische Fieber heftig, so wird es oft faulicht, es treten weiße Friesel hinzu, und die Krankheit wird leicht tödtlich. Bei anderen Individuen mit einer besonderen Anlage geht es in ein schleichendes Fieber (nervosa lenta, pituitosa der Alten) über, welches wiederum leicht in ein hektisches Fieber ausartet.

---

*) Dieses Sediment scheint wirklich die materia perspirabilis retenta zu seyn. S.

Bei dem gallichten rheumatischen Fieber erscheinen zugleich die Symptome der Gallsucht. Wenn diese den wichtigsten Antheil hat, so treten gern die Krisen derselben, Erbrechen, besonders aber Durchfall, ein, und dann wird das rheumatische Fieber sehr verkürzt. Wenn das befallene Individuum schwach ist, und die Krankheit allzukräftig mit abführenden Mitteln behandelt wird, so nimmt sie leicht einen faulichten Charakter an. Man sieht dergleichen gallicht-rheumatische Fieber besonders, wenn die gallichte Konstitution herrscht, und sie haben nicht selten die Form einer intermittens continua tritaeophyia. Unter solchen Umständen geht bisweilen das ganze Fieber endlich in ein reines, intermittirendes Tertianfieber über.

## Behandlung.

Das hypersthenische rheumatische Fieber erfordert im ersten Zeitraume ein schwächendes Verfahren, jedoch mit großer Vorsicht; besonders was die allgemeinen Blutentziehungen betrifft. Wenn die örtliche Entzündung einen hohen Grad erreicht, die leidenden Theile sehr heiß und roth sind, kann man durch Blutegel örtlich Blut entziehen. Bei kräftigen Individuen giebt man den Salpeter, am besten im Getränk, etwa zu zwei Drachmen auf ein Quart Gerstenwasser, mit einigen Unzen einfachem Sauerhonig vermischt. Das Verfahren der Engländer, etwa eine Unze Salpeter in vier und zwanzig Stunden verbrauchen zu lassen, kann bei uns nicht nachgeahmt werden; ja in den meisten Fällen wirkt der Salpeter allzuschwächend, und man muß an seiner Stelle das, mit frischem Zitronensaft gesättigte Kali anwenden. Sehr zweckmäßig mischt man beiden Mitteln eine mäßige Quantität Brechwein oder Spießglanzweinstein bei; doch so, daß dieses Medikament nicht abführt, sondern nur auf die Sekretionsorgane wirkt. Ueberhaupt verwirft Dozent kräftige Abführmittel, und empfiehlt dagegen Klystiere, welche, besonders bei schwächlichen Individuen, hinreichend schwächen. Man wendet die Klystiere täglich an, um den Leib offen zu erhalten.

Wenn das zweite Stadium eintritt, wo die Symptome der Entzündung nachlassen, pflegen nicht selten einige erregende Mittel nöthig zu seyn, um die eigentliche Krise durch den Schweiß zu befördern. Oft reicht man schon mit dem verdünnten, essigsauren Ammoniumliquor aus, oder giebt, wenn der Puls noch härtlich und frequent ist, den Salmiak in ei-

ner Auflösung. Sind erregendere Mittel zur Beförderung des Schweißes nöthig, so verbindet man die genannten Medikamente mit geringen Quantitäten Kampher, oder giebt kleine Gaben Opium mit Ipekakuanha zu gleichen Theilen (etwa den vierten Theil eines Grans von jedem), drei- oder vierstündlich. Stärkere Mittel werden kaum nöthig seyn. Aeußerlich dienen, bei heftigen Schmerzen, Dampfbäder und erweichende Fomentationen, mit Flanell, in eine heiße Flüssigkeit getaucht, aber scharf ausgedrückt; auch stets in einer gehörigen Wärme erhalten, damit man nicht eine neue Erkältung herbeiführe. In den meisten Fällen ist es am besten, gar nichts aufzulegen. Hat sich aber die Geschwulst, und besonders die Röthe, vermindert, dann hülle man die leidenden Theile in Flanell.

Wenn der akute, entzündliche Rheumatismus sehr empfindliche Theile befällt, dann muß man sich im zweiten Stadium gegen üble Ausgänge durch ein Blasenpflaster sichern; z. B. wenn die Interkostalmuskeln befallen werden (pleuritis rheumatica), oder der ischiadische Nerve leidet. Beim rheumatischen Hüftweh (coxagra) verhütet man dadurch böse Eiterungen im Gelenk.

Das asthenische rheumatische Fieber erheischt ein erregendes Verfahren. In den gewöhnlichen Fällen kommt man mit milden inzitirenden Mitteln aus (Aufgüsse von Valeriana, Serpentaria). Will man etwas kräftiger erregen, so setzt man diesen Aufgüssen Senega zu, welche, in gehöriger Gabe angewendet, trefflich auf die Haut wirkt. Zur Verstärkung jener Mittel können auch noch ätherische Valeriana- oder Kastoreumtinktur beigemischt werden, dienen aber besonders zur Linderung der Schmerzen in der Nacht, und zur Beförderung des Schweißes. Wenn man das Letztere beabsichtigt, verbindet man sie gern mit bernsteinsaurem Ammoniumliquor. Wo es auf ein wohlfeileres Mittel ankommt, giebt man des Nachts einige Dosen Hirschhornsalz. Diese wirksamen Mittel müssen aber auch nicht zu spät angewendet werden.

Wenn höhere Grade der Asthenie den Uebergang in ein nervöses oder faulichtes Fieber fürchten lassen, so leistet, im ersteren Falle, der Moschus die kräftigsten Dienste. Wo dieser zu kostbar ist, hilft man sich mit bernsteinsaurem Ammoniumliquor oder Hirschhornsalz. Droht mehr ein faulichtes Fieber, so reiche man den Kampher in stärkeren Gaben.

Das asthenisch-rheumatische Fieber hat einen zögernden Verlauf, und man beobachtet oft bis zum vierzehnten Tage weder Besserung noch Verschlimmerung. Unter solchen Umständen pflegt es aber gern in ein schleichendes nervöses (nervosa lenta) überzugehen, und da muß man freilich Mittel anwenden, welche kräftiger auf die sezernirenden Arterienendigungen wirken; namentlich die ammoniakalische Guajaktinktur (tinctura guajaci ammoniata). Sie muß in schleimigen Vehikeln, z. B. in Althäadekokt, gereicht werden; auch ist zu verhüten, daß sie nicht alsbald abführe, sondern vielmehr auf die Haut und auf den Urin wirke. Daher kann man auch die Gabe nur allmälig verstärken. Gleichzeitig giebt man die genannten erregenden Mittel, Valeriana, Serpentaria, Senega. Sobald sich irgend eine deutliche und etwas andauerndere Remission des Fiebers zeigt, benutzt man sie zur Anwendung der Chinarinde, welche nicht nur den Verlauf des Fiebers abkürzt, sondern auch vor dem Uebergange in den faulichten oder nervösen Charakter sichert. Man muß aber die China mit flüchtigen Mitteln verbinden, daher beginnt man am zweckmäßigsten mit der Hurham'schen Chinatinktur, theelöffelweise in Wein, oder mischt auch wohl diese Tinktur zum Dekokt. Je länger die Remission dauert, desto länger werden diese Mittel angewendet, und man kehrt während der Exazerbation zu den früher genannten zurück. Dozent kann in das Lob, welches Manche dem Opium beilegen, nicht einstimmen. Kann man seiner entbehren, so ist es immer besser. Wenn aber die Schmerzen und die Unruhe keinem anderen Mittel weichen, dann gebe man die safranhaltige Opiumtinktur mit Schwefeläthergeist und bernsteinsaurem Hirschhornliquor, so, daß Schlaf erfolgt. Denn geschieht dieß nicht, so bewirkt das Mittel auch keinen Schweiß, und verschlimmert dann die Schmerzen und die Unruhe.

Die Diät erheischt beim rheumatischen Fieber ebenfalls eine große Aufmerksamkeit. Das hypersthenisch-rheumatische Fieber erheischt eine mehr schwächende, das asthenische eine kräftige Diät. Droht der Uebergang in ein faulichtes oder Nervenfieber, so leistet der Gebrauch eines edlen Weins treffliche Dienste. Man mischt ihn am besten den Getränken bei, z. B. als Weinmolken (serum lactis vinosum), wo er vortrefflich auf die Haut wirkt. Nähert sich der Charakter des Fiebers dem Nervösen, so empfiehlt Dozent den Aufguß einiger Drachmen weißen Senfs mit einem Quart Weinmolken, welches alle Kolatorien erregt.

Bei dem asthenischen Rheumatismus muß auch äußerlich eine erregende und reizende Behandlung Statt finden. Die gewöhnlichen Mittel, welche beim entzündlichen Rheumatismus so oft gemißbraucht werden, z. B. flüchtiges Liniment (nach Dozent auch aus Bilsenkrautöl mit Salmiakgeist bereitet), das Opodeldok, Einhüllungen in Flanell, bei größerer Schwäche in Wachstaffent, finden hier ihre Anwendung. Auch sind laue Bäder oft ungemein nützlich; doch muß Erkältung dabei sorglich vermieden werden.

Die größte Schwierigkeit bei der Behandlung des asthenisch-rheumatischen Fiebers besteht darin, daß man die erregenden Mittel zu rechter Zeit, und anfänglich mit der größten Aufmerksamkeit, anwende, um nichts zu übertreiben. Oft wird durch ein stürmisches Verfahren mit diesen erregenden Mitteln das einfach rheumatische Fieber in ein böses asthenisches umgeschaffen. Ferner ist, auch noch lange nach der Entscheidung, der anhaltende Gebrauch der Chinarinde nöthig. Auch muß noch lange nachher sorgfältig Erkältung, besonders feuchte, kalte Luft, vermieden werden. Wenn sich Anlage zum Rheumatismus zeigt, besonders bei jüngeren Individuen, so lasse man einige Jahre hinter einander im Sommer laue, eisenhaltige Bäder brauchen, wodurch man Rückfälle vermeidet, welche sonst alljährlich zu erfolgen pflegen.

Das gallichte rheumatische Fieber ist entweder hypersthenisch oder asthenisch; die Gallsucht ist aber das Wichtigste, und muß vorzugsweise behandelt werden. Wenn das Fieber einen hypersthenischen Charakter hat, so macht man den Gallstoff zuerst durch die bekannten Mittel, durch Neutralsalze, beweglich, giebt Abkochungen von Weinsteinrahm zum Getränk, wozu auch wohl ein wenig Brechweinstein gemischt werden kann. Ist die Galle beweglich, so wird sie ausgeleert; dazu sind aber beim entzündlichen rheumatischen Fieber abführende Mittel vorzuziehen und Brechmittel zu vermeiden (??). Man gebe daher Tamarinden oder Manna. Des Nachts suche man auf die allermildeste Weise die Ausdünstung zu befördern. So pflegt sich in wenigen Tagen ein Nachlaß des Fiebers einzustellen, welchen man zur Anwendung bittrer Mittel benutzt. Man giebt ein Elixir aus bittern Extrakten, besonders aus dem Kardobenedikten-Extrakt, welches auf die Haut wirkt, mischt auch wohl etwas Arnika-Extrakt hinzu. Der Rheumatismus ist hier überhaupt mehr als ein Symptom zu betrachten.

Wenn das gallicht-rheumatische Fieber eine asthenische Natur hat, so besitzt es eine große Neigung zum Faulichten. Man muß daher die Ausleerung des Gallstoffes beschleunigen, mehr den Turgor nach oben leiten, weil Durchfälle jenen bösen Uebergang befördern. Daher reiche man lieber gleich im Anfange ein Brechmittel. Sollten auflösende Mittel nöthig seyn, so gebe man das mit frischem Zitronensaft gesättigte Kali; sollte es aber allzuschwächend oder gar abführend wirken, so dient ein Aufguß der Kalmuswurzel. Man muß nur das Fieber wie ein asthenisches behandeln, und, sobald sich eine Remission zeigt, zum Gebrauche der Chinarinde schreiten. Man läßt das Rindendekokt mit Valeriana oder Kalmus infundiren. Dadurch kann man das Fieber beschränken und die Gefahr vermindern. Hat das Fieber eine Art von Tertiantypus (tritaeophyia), ist zu selbiger Zeit das Wechselfieber die stehende Krankheit (morbus stationarius), so ist die Chinarinde um so sicherer angezeigt. Störk hat dieses Fieber schon vor fünfzig Jahren auf diese Weise behandelt, und wenn Sydenham und S. G. Vogel bemerkt haben wollten, daß durch den Gebrauch der Chinarinde zwar das Fieber gehoben werde, der Rheumatismus aber zurückbleibe, so lag die Ursache davon in einem nicht hinreichenden Gebrauche, oder darin, daß man unterlassen hatte, dieses Medikament mit flüchtigen Mitteln zu verbinden.

Das schleimige, rheumatische Fieber, von Sarcone gut beschrieben, ist ein nervöses Fieber, und erheischt eine, dem höheren Grade der Asthenie angemessene Behandlung.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Es giebt ohne Zweifel ein rheumatisches Fieber ohne bestimmte, örtliche Affektionen, ja fast alle Fieber können den rheumatischen Charakter annehmen. Zur näheren Erläuterung wird Folgendes dienen. Ich glaube, in meinen vorhergehenden Bemerkungen nachgewiesen zu haben, daß in Folge der Störung oder Unterdrückung der Hautausdünstung ein gereizter Zustand in den fibrösen und serösen Gebilden eintrete; dieser kann aber füglich allgemein, besonders in der Arterienfaser, gedacht werden, und so ein rheumatisches Fieber ohne örtliche Affektionen entstehen. Charakteristische Kennzeichen desselben sind der gereizte, härtliche und sehr frequente Puls, ohne daß sich, als Ursache des-

selben, eine örtliche Entzündung oder Reizung nachweisen läßt, die reichlichen, symptomatischen, nächtlichen Schweiße, die Unruhe des Kranken. Auf die Natur oder den Charakter dieses Fiebers, es mag nun selbstständig erscheinen, oder sich zu anderen Fiebern gesellen, muß bei der Behandlung Rücksicht genommen, d. h. es muß wie ein rheumatisches Fieber behandelt werden.

Horn empfiehlt gegen den akuten Rheumatismus wiederholte Brechmittel, und ich habe dieses Verfahren oft mit Nutzen angewendet; nämlich bei Rheumatismen mit einem mäßigen Grade der Hypersthenie. Hat das Fieber einen deutlicher entzündlichen Charakter, so müssen Blutentziehungen vorangeschickt werden.

Ein, oft unentbehrliches Mittel in akuten Rheumatismen, dessen Dozent gar nicht gedenkt, ist daß versüßte Queckfilber. Es dient besonders, wenn die örtlichen Affektionen einen hohen Grad erreichen, die befallenen Theile stark anschwellen, die Geschwulst sehr fest und derb ist, und überhaupt starke Ergießungen oder Ausschwitzungen zu vermuthen sind. Es ist hier auch der Ort, einen Unterschied, welchen Dozent zwar angeführt, aber seiner bei der Angabe der Behandlung nicht weiter gedenkt, näher zu betrachten; nämlich den Unterschied zwischen dem rheumatischen Fieber und akuten Rheumatismus. Beim rheumatischen Fieber treten die örtlichen Affektionen erst später hinzu, und stellen, wie ich schon früher bemerkt habe, gewissermaßen eine Art Krise dar, indem das Fieber nachläßt, sobald sie erscheinen. Dieser Umstand muß uns besonders Vorsicht bei der örtlichen Behandlung empfehlen, weil gerade solche hinzukommende örtliche Affektionen zu Versetzungen, ja zu bösen Metastasen nach innen geneigt sind. Ich habe in solchen Fällen nur trockne Einhüllungen, anfänglich in Baumwolle, später in Flanell, angewendet, niemals aber Blutegel gelegt, oder feuchte Umschläge gemacht; ja, wenn mir das Fieber eine asthenische Natur zu haben schien, bin ich dem Rücktritte solcher pseudo-kritischer, örtlicher Affektionen durch Vesikatorien zuvorgekommen. Bei dem akuten Rheumatismus hingegen geht die örtliche Affektion dem Fieber voran, und dieses ist als ein symptomatisches Reizfieber zu betrachten. Hier kann man, wenn es die Natur der Krankheit erheischt, dreist allgemein und örtlich antiphlogistisch verfahren, innerlich bald versüßtes Queckfilber anwenden, auch wohl örtlich Queckfilbersalbe einreiben. Kommt man dazu, ehe das Fieber erwacht ist, so

kann man nicht selten die örtliche Affektion in ihrem Entstehen unterdrücken, wenn man reichlich Blutegel anlegt, nachher den leidenden Theil durchaus mit Queckſilberſalbe einreibt, und ihn dann warm einhüllt. Ja bei dieſem örtlichen, akuten Rheumatismus empfehlen Einige ſogar, und vielleicht mit Recht, die örtliche Anwendung der Kälte, kalter Fomentationen.

Die Reizung der Arterienfaſer, welche dem rheumatiſchen Fieber eigen iſt, bleibt oft noch zurück, nachdem ſelbſt der entzündliche Reiz und die reizenden Urſachen entfernt worden ſind. Sie iſt nicht ſelten die alleinige Veranlaſſung, daß das Fieber und die ermattenden Schweiße fortdauern, ja wohl gar in Hektik übergehen. Unter ſolchen Umſtänden ſtehen uns zwei ſehr hülfreiche Mittel zu Gebot, nämlich die Digitalis und die Mineralſäuren. Die Digitalis, als ein die Reſorption und Urinſekretion beförderndes Mittel, entſpricht auch in anderer Hinſicht dem Rheumatismus, nützt aber hier beſonders durch Herabſtimmung der Erregbarkeit des Gefäßſyſtems. Man giebt ſie in größeren, ſelteneren Gaben. Später finden die Mineralſäuren ihre Anwendung.

Ganz übergangen hat Dozent die wichtigen Metaſtaſen des akuten Rheumatismus. Sie treffen entweder die innere, ſeröſe Membran, oder das Zellengewebe, und finden am häufigſten beim rheumatiſchen Fieber (wenn es vernachläſſigt wird, wenn die pſeudokritiſchen, örtlichen Affektionen unrichtig behandelt werden, wenn ſich der Kranke Erkältungen ausſetzt); ſeltener beim akuten Rheumatismus Statt. Das rheumatiſche Fieber iſt oft ſcheinbar oder wirklich ſehr gelind, die örtlichen Affektionen ſind von keiner großen Bedeutung, und dennoch erfolgen, unter den angegebenen Umſtänden, jene böſen Metaſtaſen.

Die allergefährlichſte iſt die Metaſtaſe auf die innere ſeröſe Membran, aus Urſachen, welche ich bereits früher angegeben habe. In den meiſten Fällen wird die Pleura, ſeltener das Peritonäum, noch ſeltener die Arachnoidea ergriffen. In einem, von mir beobachteten Falle dieſer Art hatte ein junger, geſunder Mann mehrere Tage an einem mäßigen Fieber mit rheumatiſchen Schmerzen in den Extremitäten gelitten, ſeine Krankheit aber wenig geachtet, und ſich einer neuen, heftigen Erkältung ausgeſetzt. Die äußeren, rheumatiſchen Schmerzen verſchwanden, und nun entſpann ſich plötzlich, mit einem ſtarken und andauernden Froſte, ein ungemein heftiges Fieber, eine wahre continua con-

tinens. Die Pulse waren sehr frequent und metallisch hart, die Haut trocken und heiß, ein heftiger Durst quälte den Kranken. Gleich im Anfange des Fiebers stellten sich heftige Stiche in der Brust ein, die Respiration ward sehr beschwerlich, der Kranke beobachtete eine unveränderliche Rückenlage. Er ward leider nicht hinreichend antiphlogistisch, sondern bald mit erregenden Mitteln behandelt. Die Heftigkeit des Fiebers nahm stets zu, es stellten sich heftige Beängstigungen ein, und der Kranke starb am achten Tage nach dem Eintritte jenes Fiebers. Die Pulse blieben fast bis zum Tode auffallend hart. Bei der Leichenöffnung fand man die Rippen- und Lungenpleura, besonders nach der Wirbelsäule hin, durchweg scharlachroth, und mit plastischen Exsudaten bedeckt. Die Brusthöhle enthielt eine beträchtliche Menge eines röthlichen Serums, in welchem reichlich plastische Gerinnsel schwammen. Die Entzündung hatte aber auch den Herzbeutel und die Oberfläche des Herzens, die Hüllen des Rückenmarkes in der Gegend der Rückenwirbel, das Zwerchfell, und zum Theil auch das Peritonäum ergriffen, sich also fast über alle seröse Membranen ausgedehnt.

In einem solchen schlimmen Falle kann wohl nur, besonders bei jüngeren, kräftigeren Individuen, wo diese Metastase am häufigsten vorkommt, die allerstrengste, antiphlogistische Behandlung (reichliche allgemeine und örtliche Blutentziehungen) retten. Sobald dieser Indikation (hier eine indicatio vitalis) Genüge geleistet worden, muß man alsbald zum reichlichen Gebrauch des versüßten Queckſilbers mit Digitalis übergehen, die ergriffene Gegend mit einem großen Vesikatorium bedecken, Senfteige wiederholt legen, auch wohl Queckſilbersalbe in die Oberarme und Waden einreiben, denn wenn sich Speichelfluß einstellt, so kann man Hoffnung haben, das Leben zu erhalten. Späterhin möchte auch hier der Kampher, mit Queckſilber verbunden, sehr nützlich seyn.

Die Metastase auf das Zellgewebe, deren genauere Kenntniß wir dem scharfsinnigen Rust verdanken, welcher ihr den Namen pseudoerysipelas gegeben, erfolgt unter ganz ähnlichen Umständen, und findet am häufigsten an den unteren Extremitäten Statt. Es erwacht plötzlich ein heftiges Fieber mit ungemein reichlichen Schweißen, die befallenen Stellen werden sehr schmerzhaft, schwellen an, es bildet sich auf ihrer Oberfläche eine rosenartige Entzündung, und in kurzer Zeit, oft in wenigen Stunden, fühlt man, daß die

Geschwulst, welche sich oft sehr weit, über ganze Glieder ausdehnt, eine teigige Beschaffenheit bekommt, oder wohl gar Fluktuation zeigt. Bald bekommt die Haut mißfarbige Stellen, welche einsinken, und nun ergießt sich reichlich eine brandige Jauche. Wenn das Uebel sich selbst überlassen wird, so tödtet es durch Hektik, indem die Zerstörung der befallenen Theile stets fortschreitet. Rust *) bezeichnet freilich mit dem Worte pseudoerysipelas eine jede rosenartige Hautentzündung, welche als »Reflex eines, im affizirten Theile tiefer begründeten und schon früher ausgebildeten Leidens« erscheint, und sieht das zum Grunde liegende Leiden als eine wahre Nekrose des Zellstoffes an, führt aber doch als Ursachen desselben eine eigenthümliche Witterungskonstitution, besonders den Einfluß einer strengen Kälte und des Temperaturwechsels an. Mir ist die Krankheit in den meisten Fällen als eine böse, rheumatische Metastase erschienen, obgleich ich nicht leugne, daß sie auch unter andern Umständen, z. B. wie Rust anführt, besonders bei bejahrten Individuen, und in Begleitung eines nervösen, typhösen Fiebers, oder im Gefolge gastrischer Zustände vorkommt.

Was die Behandlung betrifft, so dient im Anfange, so lange die Affektion noch einen entzündlichen Charakter hat, wenigstens immer ein örtliches, antiphlogistisches Verfahren (Blutegel, kalte Umschläge, Umschläge von Bleiwasser, besonders aber Inunktionen von grauer Queckſilbersalbe). Ist indessen schon jene brandige Verderbniß des Zellengewebes eingetreten, bemerkt man in der Haut mißfarbige, einsinkende Stellen, oder eine deutliche Fluctuation, so dient nur noch eine künstliche Oeffnung mit dem Messer. Man führe den Schnitt so tief, bis er den Sitz des Uebels erreicht, und erweitere ihn, so weit die Verderbniß reicht. Oft müssen die Einschnitte an anderen Stellen, wo sich Rothlauf zeigt, wiederholt werden. Die Wunden werden dann wie brandige Geschwüre behandelt. S.

## Der chronische Rheumatismus.

Als Unterscheidungsmerkmal des chronischen Rheumatismus vom akuten betrachtet man gewöhnlich die Fieberlosigkeit des ersteren. Dies ist auch richtig was nämlich

*) S. Magaz. f. d. gesammte Heilkunde, von Rust; 8. Bd. 3. Hft. S. 498.

den Mangel eines primären Fiebers betrifft; doch entsteht allerdings auch beim chronischen Rheumatismus aus heftigen und andauernden Schmerzen ein sekundäres Fieber. Individuen, welche schon lange an Schwäche der Verdauungsorgane, und aus dieser Ursache an Hämorrhoidalaffektionen gelitten haben, Individuen mit einer Anlage zur Gicht sind vorzugsweise zum chronischen Rheumatismus geneigt. Daher ist auch eine gewisse Opportunität zum chronischen Rheumatismus nicht zu verkennen. Aber er entspringt auch aus dem akuten, wenn dieser vernachlässigt, allzuschwächend, oder sonst fehlerhaft behandelt ward, wenn nach überstandener Krankheit ein fehlerhaftes Verhalten Statt fand, oder der Gebrauch stärkender Mittel versäumt wurde.

Ein allgemeiner, chronischer Rheumatismus möchte wohl schwerlich vorkommen, sondern das Leiden fixirt sich hartnäckig in einzelnen Theilen, und so entstehen die einzelnen, früher bereits namentlich angeführten Spezies, wie Lendenweh, Ischias u. d. m.

Die Dauer des chronischen Rheumatismus kann sich auf Monate und Jaher ausdehnen. Eine lange Zeit bleiben die befallenen Theile in ihrem äußeren Ansehen unverändert, sind weder geschwollen, noch heiß oder roth; ja bisweilen erscheint ihre Temperatur sogar vermindert. In den großen Gliedern ist die Bewegung beschränkt. Selten gerathen die leidenden Theile in Schweiß, und wenn dies geschieht, so hat der Schweiß eine klebrige Beschaffenheit. Daher ist wohl vorzugsweise eine örtliche Schwäche (??) des befallenen Theils, welche eines Theils in den Nerven, andern Theils in den lymphatischen Gefäßen ihren Sitz hat, als Ursache des chronischen Rheumatismus anzunehmen. Doch sind gewöhnlich auch allgemeine Ursachen vorhanden; z. B. Schwäche der Verdauungs- und Assimilationsorgane, und eine daher entspringende allgemeine Schwäche.

Auch der chronische Rheumatismus ist bald einfach, bald auf mannigfaltige Weise zusammengesetzt. Im Entstehen ist er bisweilen gallicht, schleimig, oder verbindet sich späterhin mit anderen Krankheitszuständen. In solchen Verbindungen erscheint freilich der Rheumatismus oft als der unbedeutendere Antheil, man nennt sie daher auch wohl falsche Rheumatismen. In dieser Beziehung verbindet er sich mit der Syphilis, besonders wenn sie unrichtig behandelt worden ist; ferner mit dem Skorbut (scorbutus frigidus der Aelteren), mit dem Skrofelleiden, besonders

wenn dieses in der Form chronischer Exantheme und Geschwüre erscheint. Auch gesellt sich der chronische Rheumatismus zu akuten Exanthemen als eine Art Folgekrankheit, besonders zu dem Scharlacherxanthem. Wenn er mit Unterleibsleiden zusammenhängt, so sind dieß meistens beträchtliche Leiden der Leber, z. B. sogenannte Verstopfungen derselben. Es ist in allen diesen Fällen oft recht schwer, auszumitteln, ob der Rheumatismus als bloßes Symptom erscheint, oder ob eine wirkliche Komplikation des Rheumatismus mit jenen Zuständen vorhanden sey. Am sichersten leitet in dieser Beziehung eine genaue Kenntniß der vorhergegangenen Krankheitszustände.

Es giebt auch Fälle, wo äußerliche, mechanische Einwirkungen einen chronischen Rheumatismus erzeugen. So entsteht z. B. das Koxagra der Kinder oft aus einer Kontusion *).

Der chronische Rheumatismus hat eigenthümliche Einwirkungen auf die leidenden Theile. Er veranlaßt nicht nur eine beträchtliche Schwäche in denselben, sondern auch Veränderungen in ihrer Organisation. Die Bänder und Sehnen erstarren und werden steif, die Empfindlichkeit wird vermindert, und endlich erfolgt auch wohl eine vollkommene Lähmung. In und um den befallenen Gelenken entstehen falsche Organisationen, Balggeschwülste, Fleischgeschwülste, Gelenkwassersucht. Doch entsteht Letztere häufiger aus dem akuten Rheumatismus. In Eiterung geht der chronische Rheumatismus höchst selten; wenn er nicht etwa, unter unglücklichen Umständen, tief in die Muskeln eingedrungen ist. Diese Eiterung ist sehr bösartig, mit Knochenfraß und der Entstehung von Hohlgeschwüren verbunden.

Aus diesen örtlichen Wirkungen des chronischen Rheumatismus lassen sich die allgemeinen abstrahiren. Durch den Mangel an Bewegung wird der ganze Körper geschwächt, eben so durch die Schlaflosigkeit, und die gesammte Vegetation liegt darnieder. Daher entsteht aus dem chronischen Rheumatismus nicht selten ein hektisches Fieber, welches mit tödtlicher Abzehrung endigt, oder es entwickelt sich eine allgemeine Wassersucht. Sind Eiterungen entstanden, so entspinnt

---

*) Nur in so fern dergleichen mechanische Einwirkungen einzelne Theile schwächen, können sie die Veranlassung geben, daß diese Theile späterhin der Sitz einer rheumatischen Affektion, und zwar eher, als andre Theile, werden. Das angeführte Hüftgelenkleiden bei Kindern nach Kontusionen gründet sich aber vielmehr auf eine chronische Entzündung. S.

sich auch wohl ein phthisisches Fieber. Wenn der Rheumatismus mehr das Nervensystem befällt, wie z. B. bei der nervösen Ischias, so kann er lange dauern, ohne ein beträchtliches Allgemeinleiden zu veranlassen; je mehr er aber seinen Sitz in den Muskeln, Gelenken, Gelenkhöhlen hat, um so leichter entsteht das hektische Fieber. Dieß läßt sich vielleicht aus dem größeren Antheile erklären, welchen unter solchen Umständen das lymphatische System an dem Krankheitszustande nimmt *).

## Behandlung des chronischen Rheumatismus.

Zunächst ist auszumitteln, ob man es mit einem einfachen oder zusammengesetzten Krankheitszustande zu thun habe. Den einfachen Rheumatismus kann man sich als einen Schwächezustand (??) des leidenden Theiles denken, mit allgemeiner Schwäche verbunden (??), daher muß er, wenn er noch nicht veraltet ist, mit denselben örtlichen und allgemein erregenden Mitteln behandelt werden, welche bereits beim akuten, besonders asthenischen Rheumatismus genannt worden sind. Wie sich aber überhaupt bei allen chronischen Krankheiten selten allgemeine Indikationen feststellen lassen, sondern es vielmehr darauf ankommt, einzelne Behandlungsmomente aufzusuchen, so muß dieß auch beim chronischen Rheumatismus geschehen.

Zunächst müssen die schwer zu bestimmenden Grenzen zwischen dem akuten und chronischen Rheumatismus festgestellt werden. Je näher der chronische dem akuten liegt, um so mehr muß er auch als solcher behandelt werden. Unter solchen Umständen fehlt das Fieber nicht gänzlich, auch sind die befallenen Theile mehr oder weniger geröthet und heiß. Die Fieberbewegungen können selbst zur Zertheilung der örtlichen Affektionen dienen, um so mehr, da sie meistens eine asthenische Natur haben, und deshalb den Gebrauch erregender Mittel indiziren. Gewöhnlich sind die milderen (essigsaures Ammonium, Valeriana, allenfalls Guajakgummi) hinreichend.

Man kann überhaupt die Krankheit unter solchen Umständen einen beginnenden, chronischen Rheumatismus nennen. Nicht selten verbindet er sich auch mit Gallsucht

---

*) Diese Erklärung ist nicht genügend. Ich verweise auf meine angehängten Bemerkungen. S.

oder gastrischen Zuständen, wie der akute, und in einem solchen Falle sind besonders Zubereitungen von Guajak nützlich, weil sie zugleich die Leibesöffnung befördern. Man giebt das Pulver des natürlichen Guajakharzes in Verbindung mit Weinsteinrahm und Zucker, und in solcher Gabe, daß es nicht nur gelind abführt, sondern auch die übrigen Absonderungen, besonders die Hautausdünstung, befördert.

Wenn der Rheumatismus schon im eigentlichen Sinne des Wortes einen chronischen Charakter hat, wenn Fieber, Röthe und Hitze in den befallenen Theilen fehlen, so erheischt er, wenn er einfach ist, erregende Mittel, in gehöriger Stufenfolge angewendet. Diese Anwendungsweise ist hier um so nöthiger, weil ein solcher Rheumatismus als eine direkt-asthenische Krankheit betrachtet werden muß. Man beginnt mit dem Aufgusse der Bittersüßstengel (stipites dulcamarae), wovon man anfänglich in dieser Form täglich zwei Drachmen, nach und nach mehr, verbrauchen läßt. Wird ein kräftiger erregendes Mittel nöthig, so verbindet man die Dulkamare (mellago s. extractum liquidum dulcamarae) mit dem Guajakharze, z. B.

Rec. Resin. guajac. nativ. ℥jj,
Gummi mimosae, ℥jjj,
Aquae destillatae simpl. ℥vjj,
Extracti dulcamarae liquidi, ℥jjj,
Syrupi althaeae, ℥j.
F. l. a. mixtur. S. Zwei- oder dreistündlich einen Eßlöffel voll.

Dabei ist eine stärker abführende Wirkung des Guajaks zu vermeiden. Späterhin kann man zu anderen Zubereitungen des Guajaks, z. B. zur flüchtigen Guajaktinktur, übergehen. Man giebt anfänglich täglich drei- bis viermal zwanzig bis dreyßig Tropfen, später einen Theelöffel voll, in einer schleimigen Abkochung, und vermeidet ebenfalls die purgirende Wirkung. Auch ist eine Verbindung des Guajakharzes mit Seife und Honig in Pillenform sehr nützlich, z. B.

Rec. Resinae guajaci nativ. ℥jj,
Saponis medicati, ℥ß,
Mellis puri, q. s.
Fiant pilul. ponder. gr. jj. Consperg. cinnamom.
S. Dreimal täglich zehn bis fünfzehn Stück. Späterhin vermindert man die Quantität der Seife, oder setzt auch wohl

Spießglanzseife (sapo stibiatus), etwa zu zehn Granen auf die Gabe, hinzu. Wenn dergleichen Pillen eine längere Zeit angewendet werden sollen, so sind von Zeit zu Zeit bittre Mittel zu interponiren, damit die Verdauungsorgane unterstützt werden. Man läßt daher täglich einigemal einen Aufguß von bitteren Kräutern (herb. chamaedryos, chamaepityos, scordii) trinken. Einfacher ist ein kräftiges Elixir von Kardobenediktenextrakt. Findet ein reichlicher und allgemeiner Schweiß Statt, so muß man mit diesen bitteren Mitteln behutsam seyn, und andere substituiren, welche nicht auf die Haut wirken, z. B. einen wässrigen Quassienaufguß, welchem man ein wenig Schwefeläthergeist beimischt, oder, beim Einnehmen, ätherische Valerianatinktur hinzutröpfelt. Vor mehreren Jahren ward das Rhododendrum chrysanthum als ein spezifisches Mittel empfohlen, und allerdings mag diese, theils mit narkotischen, theils mit scharfen Eigenschaften begabte Pflanze unter gewissen Umständen nützlich seyn. Doch ist mit der Anwendung derselben, besonders wenn sie frisch ist, große Behutsamkeit zu verbinden, weil sie bisweilen heftige Zufälle erregt. Man giebt sie am besten im Aufgusse, z. B.

**Rec. Foliorum et stipit. rhododendri, ℥jj,**
**Infunde cum aqu. fervid. ℥jx.; digere in vase clauso, ad ebullitionem usque, per viginti quatuor horas. Colatura detur usui.**

Davon läßt man anfänglich täglich zweimal einen bis zwei Eßlöffel, zuletzt eine halbe Theetasse voll nehmen, und bereitet in der Folge einen stärkeren Aufguß, aus drei bis vier Drachmen. Dozent hat auch wohl alle zwei Stunden einen Eßlöffel voll gegeben.

Am zweckmäßigsten wendet man dieses Mittel in denjenigen Fällen an, wo der Schmerz sehr hartnäckig ist, und die befallenen Theile einen hohen Grad von Empfindlichkeit zeigen, so daß Berührungen, Reibungen kaum ertragen werden. Unter solchen Umständen giebt man überhaupt die Verbindung erregender und eigentlich narkotischer Mittel mit Nutzen. Man empfiehlt hier auch das Pulver des Dover (Ipekakuanha mit Opium), oder die feinere Zusammensetzung der einfachen oder safranhaltigen Opiumtinktur mit Hurham's Spießglanzwein. Andre rühmen das Bilsenkrautextrakt. Dozent hat dagegen das echte und sorgfältigst bereitete Extrakt des Akonits am wirksamsten gefunden, wenn er es in steigender Gabe

(etwa von einem halben bis zu fünf Granen, alle zwei bis drei Stunden) anwendete. Auch ist eine ätherische Tinktur des Akonits sehr wirksam. Man beginnt mit fünf bis sechs Tropfen einigemal täglich, und steigt ebenfalls mit der Gabe. Unter gewissen Umständen verdient aber die Belladonna den Vorzug.

Wenn dagegen in den befallenen Theilen die Empfindlichkeit und Temperatur vermindert erscheinen, wenn eine ödematöse Anschwellung derselben Statt findet, mithin ein Zustand vorhanden ist, welcher der Lähmung nahe steht, so sind die allerkräftigsten, auf alle Kolatorien wirkenden, erregenden Mittel angezeigt. Dahin gehört z. B. ein kräftiges Dekokt des Guajakholzes, mit einem Zusatze der Wurzel und Wurzelrinde des Sassafras. Man läßt in dieser Form anfänglich täglich eine, späterhin zwei Unzen des Guajakholzes verbrauchen. Das Holz muß bereits am vorhergehenden Abend heiß infundirt, und dann am Morgen lange genug gekocht werden. Man bereitet aus der angegebenen Quantität für den Tag etwa dreiviertel Quart, theilt diese in drei Portionen, welche man am Morgen, gegen Mittag und am Abend trinken läßt. Diese Abkochung ist, obgleich sie durch das Sassafras gemildert wird, dennoch ziemlich scharf, weshalb es bisweilen nöthig ist, Zucker hinzuzusetzen. Aus dem Zurückbleibenden kann man ein decoctum secundarium zum gewöhnlichen Getränk bereiten, und mit diesem auch die leidenden Theile warm fomentiren lassen. Sehr oft bedarf es aber auch noch eingreifenderer Mittel, des versüßten Queckfilbers, des Goldschwefels, Guajakharzes, Akonitextrakts, welche man auf mancherlei Weise unter einander verbindet, und in verschiedenen Formen anwendet. Individuelle Umstände müssen unter diesen Mitteln die Auswahl bestimmen, können aber nicht füglich hier ausführlich angegeben werden. Eine sehr zweckmäßige Formel, derjenigen ähnlich, welche von Selle unter dem Namen der auflösenden Pillen (pilulae resolventes) bekannt geworden, ist folgende:

Rec. Sulphuris stibiati aurantiaci, ℈j,
Hydrarg. muriat. mit., ℈ß,
Saponis medicati,
Resinae guajaci nativae, singulor. ℈jv.,
Extracti aconiti, gr. vj (grana sex).

M. f. c. syrup. simpl. q. s. pilul. pond. gr. jj. S.
Zwei- bis dreimal täglich acht bis zwölf Pillen.

Dabei muß man vor und nach dem Essen bittre Mittel anwenden. Von Einigen wird nun auch der Sublimat (hydrarg. muriat. corrosiv.) empfohlen; doch glaubt Dozent, daß dieses Mittel mehr nur beim syphilitischen Rheumatismus nütze. Die Gabe der Queckſilbermittel, namentlich des versüßten Queckſilbers, kann nach Umständen gesteigert werden; auch kann man mit diesem Mittel die kräftigsten erregenden Substanzen, z. B. das kohlenstoffsaure Ammonium*), verbinden. Bei höheren Graden der Schwäche leistet das rektifizirte Terpenthinöl, mit Weingeist, oder noch besser mit Aether, Schwefeläther verbunden, und anfänglich zu fünf bis acht, später bis zu fünfzehn Tropfen gegeben, gute Dienste. Die älteren Aerzte wendeten, unter ähnlichen Umständen, drastische Purgirmittel an, besonders die Jalappe oder das Skammonium. Sie verbanden zwar damit die irrige Absicht der Ausleerung einer festsitzenden Materie, allein auch wir können kleine Gaben der genannten Mittel in der Idee gebrauchen, und mit Nutzen geben, um kräftig erregend und reizend einzuwirken. Vorzugsweise empfiehlt sich zu diesem Zwecke die Skammonium-Spießglanzseife (sapo stibiato-scammoniatus), mit anderen auflösenden und erregenden Mitteln verbunden.

Bei der Behandlung des sehr veralteten und kalten Rheumatismus muß der Arzt vorzugsweise die individuelle Konstitution berücksichtigen. Phlegmatische, wohlbeleibte, fette Individuen ertragen die Zubereitungen aus Guajak am besten, nicht so magere, strikte, oder abgemagerte Menschen. Auch muß man auszumitteln suchen, ob die Naturkraft den Krankheitszustand mehr durch Urinsekretion, oder durch Hautausdünstung auszugleichen strebt, oder dazu geneigt ist, und dem gemäß die entsprechenden Mittel wählen. Der Schweiß nützt wenig, wenn nicht auch die leidenden Theile schwitzen, und entkräftete, abgemagerte Individuen werden dadurch ohne Nutzen noch mehr geschwächt. Den Schweiß der befallenen Theile muß man daher durch äußere Mittel zu bewirken und zu befördern suchen. Von diesen giebt es eine große Menge, von den allermildesten, bis zu den, dem Feuer ähnlich wirkenden. Man wählt sie in Gemäßheit des Unterschiedes der örtlichen Affektion. Sind die

---

*) Das kohlenstoffsaure Ammonium darf wohl nicht mit dem versüßten Queckſilber verbunden werden. E.

leidenden Theile noch einigermaßen heiß und geröthet, d. h. hat die örtliche Affektion noch irgend einen entzündlichen Anstrich, so dienen Fomentationen und Kataplasmen aus Schierling und Bilsenkraut; oder nach van Swieten, laue Dämpfe, aus den Aufgüssen erregender Kräuter, z. B. des Thymians. Bei geringeren Graden der Reizung dienen Einreibungen von flüchtigem Liniment, aus Bilsenkrautöl bereitet. Sind die Theile, bei mehr veralteten Rheumatismen, schon ziemlich unempfindlich, so dienen Einreibungen des kamphorirten Schwefeläthers, oder des Kampherseifen-Liniments (Opodeldoc), so wie der Kantharidentinktur, welche aber hinreichend verdünnt werden muß. Hat der Rheumatismus einen solchen Sitz, daß er den affizirten Theilen, den Nerven oder Gelenken gefährlich werden kann, z. B. dem Hüftgelenk, so lege man alsbald ein Blasenpflaster. In solchen Fällen sind auch scharfe und ätzende Mittel, wie sie schon de Haen und Tissot angewendet haben, nützlich, ja oft dringend nöthig. So benutzte man ein Pflaster aus ungelöschtem Kalk und Honig, und erregte dadurch eine heilsame, äußere Entzündung. Das Abbrennen der Mora (moxiburium) leistet dasselbe, und ist weniger schmerzhaft (??). Bei rheumatischen Affektionen von geringerer Bedeutung, welche mehr nur in den Muskeln ihren Sitz haben, pflegen Pflaster aus burgundischem Harze, Galbanum, Mastix, welche man sehr lange tragen läßt, gute Dienste zu leisten. Werden die Ligamente steif und starr, wie z. B. beim schiefen Halse, so dient ein Pflaster aus Galbanum, Asand und Ammoniak (Schmucker's emplastrum foetidum resolvens). Ein wohlfeiles und sehr wirksames Mittel ist das rektifizirte Terpenthinöl, welches man, gewärmt fleißig einreiben muß. Theuere ätherische Oele leisten in der That nicht mehr, doch ist auch das ätherische Galbanumöl, das Dippelsche Oel (oleum animale aethereum) sehr wirksam. Entweder sogleich, und in Verbindung mit den genannten Mitteln, oder auch, wenn der Schmerz und die Unbeweglichkeit sehr beträchtlich waren, nachdem diese durch die bisher genannten Mittel einigermaßen vermindert worden, wendet man Bäder an, und zwar um so eher, je mehr die befallenen Theile an Steifigkeit und Schwäche leiden. Man beobachte dabei eine gewisse Auswahl und Reihefolge, beginne mit kräftigen Seifenbädern, gehe nachher zu Schwefelbädern (aus Schwefelkalk, calcaria sulphurata) über. Anfänglich nimmt man eine halbe bis ganze Unze Schwe-

felkalk auf ein Bad, kann aber in der Folge die Quantität vermehren. Auch kann man dergleichen Bäder dadurch wirksamer machen, daß man ihnen von Zeit zu Zeit etwas verdünnte Schwefelsäure beimischt, was besonders nützlich ist, wenn sich Nervenleiden zu dem Rheumatismus hinzugesellt haben. Es entwickelt sich dabei hepatisches Gas (Hydrothionsäure). Erlauben es die Verhältnisse des Kranken, daß er, im Sommer, natürlich warme Bäder besuchen kann, so verdienen diese allerdings den Vorzug. Auch hat uns die Natur eine gewisse Stufenreihe dargeboten. Milder sind die alkalischen, warmen Bäder, Ems, Wisbaden, kräftiger die, Hydrothionsäure enthaltenden. Unter diesen giebt es wiederum eine Stufenfolge (Warmbrunn in Schlesien, Baden, Aachen). Bei den bösesten, chronischen Rheumatismen werden von Einigen, besonders wenn die leidenden Theile steif und unempfindlich sind, vorzüglich die Bäder zu Töplitz, und namentlich die daselbst eingerichtete Dousche oder das Tropfbad empfohlen. Wenn mehr die Nerven leiden, und die Gelenke nicht so unbeweglich sind, so leisten auch die Ameisenbäder gute Dienste. In einem solchen Falle findet nämlich eine wirkliche paralytische Lähmung mit Erschlaffung Statt. Ist diese schon sehr weit gediehen, so muß die Krankheit überhaupt als Lähmung behandelt werden. Sehr nützlich sind bei dieser die animalischen Bäder, das eintauchen der gelähmten Theile in den Unterleib frisch geschlachteter Thiere, Reibungen mit Senf, das Auflegen von Meerrettig, das Geisseln mit einer ledernen Peitsche, die Urtikation.

Ist hingegen das befallene Glied noch immer verhärtet, so kann auch wohl, bei fortgesetztem Gebrauch der Bäder, etwas graue Queckfilbersalbe eingerieben werden. Man hat auch ehedem die Elektrizität gerühmt, doch scheint sie gegen frischen Rheumatismus mehr zu leisten, wenn er fieberlos ist. Ihre Wirkung bei der rheumatischen Lähmung ist sehr unsicher, und nach Dozents Meinung möchte in dieser vom Galvanismus mehr zu erwarten seyn.

Beim komplizirten oder zusammengesetzten chronischen Rheumatismus kommt es darauf an, ob die rheumatische Affektion für ein bloßes Symptom der Grundkrankheit zu achten sey, oder ob wirklich eine Zusammensetzung derselben mit dem Rheumatismus Statt finde.

So ist z. B. der Rheumatismus, welcher den Skorbut begleitet, ein bloßes Symptom, und wenn der Skor-

but geheilt wird, so hört auch die rheumatische Affektion auf, es müßte denn seyn, daß der lange dauernde Skorbut eine örtliche Organisationsverletzung, Starrheit, Steifheit der Gelenke bewirkt hätte. Dennoch bleibt hier immer der Skorbut die Hauptsache, und ist mit den bekannten antiskorbutischen Mitteln, mit Löffelkraut, Erdrauch (herb. fumariae), Löwenzahn (taraxacum), Brunnenkresse (herb. nasturtii aquatici) zu behandeln. Dozent widerräth den Gebrauch der frisch ausgepreßten Säfte dieser Vegetabilien, und zieht es vor, sie in Form der Konserven und Extrakte anzuwenden. Auch kann man dieselben, besonders diejenigen, welche flüchtige Bestandtheile haben, als Fomentationen oder Kataplasmen auf die befallenen Theile legen. Doch ist auch genau zu untersuchen, ob die Natur des Skorbuts mehr flüchtig inzitirende oder fixe, stärkende Mittel erheischt. Unter Letzteren verdient die Chinarinde den Vorzug.

Mit dem Skrofelleiden ist der chronische Rheumatismus (rheumatismus scrofulosus) ebenfalls bisweilen zusammengesetzt, besonders dann, wenn die Skrofelkrankheit in der Form chronischer Exantheme erscheint. Hier dienen antiskrofulöse Mittel. Spießglanzpräparate, rohes Schwefelspießglanz, Spießglanzmohr (hydrargyr. stibiato - sulphuratum), mineralischer Mohr (hydrargyrum sulphuratum nigrum). Oft ist auch versüßtes Queckſilber in Verbindung mit Schierling, nützlich, und bisweilen leistet das Akonitextrakt treffliche Dienste. Wird bei Kindern das Hüftgelenk befallen, welches sehr gefährlich ist, so dient das versüßte Queckſilber, in Verbindung mit Asand und Belladonna.

Nicht selten ist die Verbindung des Rheumatismus mit der Syphilis. Sie muß innerlich und äußerlich mit Queckſilbermitteln behandelt werden. In frischen Fällen ist der innerliche Gebrauch des versüßten Queckſilbers hinreichend; in älteren Fällen aber, und bei vorhandenen Kennzeichen einer allgemeinen Syphilis, muß man, wenn es die Konstitution des Kranken erlaubt, zum Sublimat seine Zuflucht nehmen. Bäder sind niemals zu unterlassen, weil sie die Wirkungen des Queckſilbers unterstützen. Auch dienen in vielen Fällen die sogenannten blutreinigenden Dekokte. Phlegmatischeren und fetten Individuen dient die Abkochung des Guajaks, mageren und abgezehrten die Sarsaparille, welche leider gegenwärtig sehr hoch im Preise steht. Man rühmt auch wohl die Wurzel des astragalus exscapus, welche aber nichts leistet; oder wenigstens nicht wirksamer ist, als

die Sarsaparille. Oft muß man sich mit der Sandriedwurzel (carex arenaria) behelfen. Es kommen auch rheumatische Schmerzen nach der Syphilis vor, welche nicht mehr syphilitischen Ursprungs sind, sondern vielmehr einer erschöpfenden Heilart und dem Mißbrauche des Queckſilbers ihre Entstehung verdanken. Dann sind die Merkuralien alsbald auszusetzen, und man muß zu einem stärkenden Verfahren übergehen. Man gebe Sarsaparillen- oder Graswurzeldekokt mit Milch, und zugleich Chinarinde oder ähnliche Mittel in großen Gaben, lasse laue Bäder brauchen, und suche die heftigen Schmerzen durch Opium zu mildern.

## Das Hüftweh, die Hüftgicht (malum ischiadicum).

Diese Affektion ist als eine besondere Spezies des Rheumatismus zu betrachten, und erheischt auch eine eigenthümliche Behandlung. Nachzulesen sind:

Celsus, de medicin. libr. II., cap. VIII.

Aretaeus, de caus. et sign. morb. diuturnor., libr. II. cap. XII.

Cotunnius, de ischiade nervosa. Neapol. 1783.

De Haen, de morb. coxagra; rat. medend. tom. IV.

Ed. Ford, Bemerk. üb. d. Krankh. des Hüftgelenks u. s. w. A. d. Engl. v. Michaelis. Breslau, 1795.

K. F. Clossius, üb. d. Krankh. d. Knochen. Tübing. 1798.

Außerdem findet man noch Wichtiges in Lentin's Beiträgen z. ausüb. Arzneiwissenschaft. Beobachtungen über die traurigen Folgekrankheiten der Hüftgicht haben Fordyce (medizinisch. Praxis, 2. Bd.) und Vogel sen. (in s. chirurg. Wahrnehmungen) geliefert. Auch findet man dergl. in den Lond. Bemerk., 5. Bd.; und in d. Samml. f. prakt. Aerzte, 12. Bd.

Was die älteren Aerzte ischias, malum ischiadicum, morbus coxarius, die neueren coxagra, Hüftweh, Hüftgicht nennen, ist im Allgemeinen eine rheumatische Affektion des großen Hüftgelenkes selbst, oder der nahe gelegenen Theile*).

---

*) Das Koxagra und die nervöse Ischias werden hier vom Dozenten mit Unrecht als zwei Geschlechter einer und derselben Krankheit angeführt, da sie doch in jeder Hinsicht wesentlich von einander verschieden sind. (S. meine Bemerkungen). S.

Diese Affektion verbreitet sich bald nach hinten gegen die Lendenwirbel, bald nach vorn gegen die Weichen; sie dringt aber auch bisweilen in das Becken, bis zu dem Psoasmuskel. Wenn sie sich eigentlich auf das Hüftgelenk beschränkt, so ergreift sie die breite Muskelbinde (fascia lata), die mehr nach außen und innen liegenden Muskeln des Schenkels, und befällt die Gelenkbänder, ja dringt endlich in das Gelenk selbst ein.

In anderen Fällen, welche man als ein eignes Geschlecht betrachten kann, hat die Krankheit ihren Sitz in den Nervenscheiden, vorzüglich des großen ischiadischen Nerven, seltener des Kruralnerven, und dann stellt sie die ischias nervosa des Cotunni dar. Daher läßt sich die Hüftgicht auf diese beiden Geschlechter zurückführen. Beide haben einen verschiedenen Verlauf und Ausgang. Bei dem ersteren verpflanzt sich der Schmerz, je nachdem die Affektion sich mehr oder weniger verbreitet, bis in die Lendengegend fort, und ergreift die Weichen; besonders hat er aber seinen Sitz im Oberschenkel, und macht jede Bewegung dieses Theils beschwerlich und schmerzhaft. Gewöhnlich befällt das Leiden nur die eine Seite. Es ist sehr schwer zu zertheilen, wird langwierig, und führt zur Eiterung. Dann entstehen ein phthisisches Fieber, auch wohl wassersüchtige Affektionen, und die Krankheit endigt mit tödtlicher Abzehrung. Wenn das Gelenk selbst ergriffen wird, so relaxirt das Uebel die Verbindung des Gelenkkopfes des Schenkels mit der Gelenkpfanne, so daß der Kopf aus der Pfanne heraustritt, und eine Subluration, ja zuletzt eine vollkommene Ausrenkung (luxatio spontanea) entsteht *). Zugleich entspinnt sich ein böser Knochenfraß, eine Auflösung des Gelenkes, der Knorpelrand der Pfanne, ja der Gelenkkopf selbst, werden zuletzt zerstört.

Wenn das Hüftweh seinen Sitz im großen Trochanter hat, so pflegt es sich mehr wie ein kalter Rheumatismus zu verhalten, und endigt mit Ergießung koagulabler Stoffe, welche sich nach und nach verhärten. So entsteht eine Verengerung der Gelenkpfanne und Unbeweglichkeit des Gelenks. Endlich entsteht aber auch eine Art Subluration, und der Kopf des Schenkelknochens wird hervorgetrieben. Wenn auch

---

*) Eine Relaxation des inneren Gelenkbandes möchte wohl schwerlich das Austreten des Gelenkkopfes aus der Pfanne hier veranlassen, sondern vielmehr eine Anschwellung dieses Bandes, so wie der ganzen Gelenkhöhle, wodurch der Raum in derselben beträchtlich vermindert wird. S.

unter solchen Umständen das Leben erhalten werden kann, so pflegt doch ein hinkender Gang zurückzubleiben.

Wenn sich die Affektion mehr gegen die Lumbargegend verbreitet, so dringt sie nicht selten in das Becken, und giebt zur Entstehung eines entzündlichen Leidens des Psoasmuskels Gelegenheit. Diese geht in Eiterung, und dabei werden gewöhnlich einige Lendenwirbel von Karies ergriffen. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.) So entsteht eine sehr böse, tödtliche Phthisis.

Nähert sich die Affektion mehr den Weichen, der Inguinalgegend, so pflegen daselbst Eiterung und Hohlgeschwüre zu entstehen, welche sich oft in den Schenkel hinab erstrecken. Auch unter diesen Umständen entwickelt sich eine eitrige Schwindsucht.

Bisweilen ist zu dieser Krankheit eine eigenthümliche Anlage vorhanden, und man hat es keinesweges immer mit einem einfachen Rheumatismus zu thun. Sie gründet sich bei Kindern meistens auf Skrofelleiden oder Rhachitis, bei Erwachsenen auf eine arthritische Kacherie. Auch können die natürlichen Blattern das Uebel veranlassen. Es entspinnt sich nach äußeren Beschädigungen, z. B. nach Kontusionen, nach einem schweren Falle auf das Gelenk, besonders bei Kindern. Unter solchen Umständen entsteht nämlich eine heimliche Entzündung, welche nur allzuleicht verkannt oder übersehen wird. Die Veranlassung bleibt oft dem Arzte unbekannt, daher hält dieser das Uebel für eine rheumatische Affektion, die Entzündung schreitet fort, und geht endlich in eine tiefsitzende Eiterung über, welche dann die angeführten Erscheinungen und Folgen hervorbringt. Wenn dergleichen schmerzhafte Affektionen bei Kindern vorkommen, welche bis dahin kräftig und gesund waren, so muß man allerdings an vorhergegangene, äußere Ursachen denken. Bei Erwachsenen können Gewaltthätigkeiten, Kontusionen, das Aufheben schwerer Lasten auf eine ähnliche Weise nachtheilig werden; aber selbst wenn eine rheumatische Affektion zum Grunde liegt, ist bei der Behandlung stets auf die schleichende, tief eindringende Entzündung Rücksicht zu nehmen.

Endlich entsteht auch in einigen Fällen im Kindbett eine heimliche Entzündung in den Gebilden des Beckens, in den Psoasmuskeln, welche sich ebenfalls nach außen, nach den Weichen hin, verbreitet, und zuletzt das Hüftgelenk ergreift.

In allen solchen Fällen ist die Diagnose sehr schwer, so wie auch in dem Falle, wo eine Entzündung des unteren Theils

des Rückenmarks Statt findet. Diese Entzündung ist in ihren Erscheinungen dem Hüftweh sehr ähnlich, kann leicht mit einer äußerlichen, rheumatischen Affektion verwechselt werden, welche auch nicht selten damit verbunden ist, und in Form einer Lumbago erscheint. Bald giebt sich aber die wahre Natur des Uebels durch eintretende Paralyse der unteren Extremitäten, der Schließmuskeln des Afters und der Harnblase (Inkontinenz des Urins und Stuhlganges) zu erkennen. Aber selbst wenn eine Verwechselung dieser Krankheit mit dem Koxagra Statt fände, so würde dennoch daraus kein großer Schaden erwachsen, da die Behandlung ziemlich dieselbe ist. Desto nachtheiliger ist aber die Verwechselung einer wahren Entzündung, welche nur mit Eiterung endigen kann, mit einer bloßen rheumatischen Affektion *).

Von diesem Koxagra ist nun die nervöse Ischias des Kotunni wesentlich verschieden. Sie hat ihren Sitz, wie bereits bemerkt worden, in den Nerven, und namentlich scheinen die Nervenscheiden entzündlich affizirt zu werden. Diese Entzündung endigt in wassersüchtige Ergießung, und das Wasser sammelt sich zwischen der Scheide und dem Nervenmarke an, löst die Nervensubstanz auf (??), und führt auf diese Weise eine Lähmung herbei. Am häufigsten wird der ischiadische (ischias nervosa postica), seltener der Schenkelnerve (ischias nervosa antica) befallen. Im ersteren Falle beginnt der Schmerz in der Gegend des großen Trochanter, läuft äußerlich am Schenkel hinab, wüthet in der Kniekehle, besonders in der Gegend, wo sich die Tibia und Fibula verbinden, verfolgt dann die Kante (spina) der Tibia, und erstreckt sich bis zum äußeren Knöchel. Anfangs ist er nicht allzuheftig, setzt bisweilen aus, wird aber allmälig stärker, und pflegt, wenn sich erst ein Fieber ausgebildet hat, besonders gegen Abend und in der Nacht heftig zu wüthen. Endlich vermindert er sich allmälig, dann beginnt aber auch die Paralyse, und der Fuß fängt an zu schwinden, abzuzehren. Wenn der Kruralnerve befallen worden, so verbreitet sich der Schmerz auf der inneren Seite des Schenkels, und ergreift besonders die Wade. Diese Spezies ist nicht so schlimm, läßt sich durch

---

*) Und doch giebt Dozent hier offenbar dadurch, daß er die angeführten, sehr verschiedenartigen Affektionen unter einer Rubrik abhandelt, zu solchen schlimmen Verwechselungen Gelegenheit. Ich verweise deshalb auf meine angehängten Bemerkungen. S.

allgemeine Mittel behandeln, und geht, nach Dozents Erfahrung, nicht in Lähmung über.

Bei Frauenzimmern, welche an Krämpfen und Hysterismus leiden, kommt ein heftiges Lenden- und Hüftweh vor, welches vorübergehend, und als krampfhafte Affektion zu betrachten ist, auch nach dieser Ansicht behandelt werden muß. Dagegen sind, nach Dozents Beobachtungen, ältere Frauen zu der wahren, nervösen Ischias im Ganzen geneigter, als Männer; so wie auch bei ihnen die Entzündung des unteren Theils des Rückenmarks häufiger vorkommt. Dozent sah, daß man dieses Uebel bei dergleichen Weibern so lange für ein Lendenweh ansah, bis Lähmung eintrat.

Was die Behandlung betrifft, so ist es unnöthig, hier das zu wiederholen, was im Allgemeinen bereits über die Heilart des chronischen Rheumatismus angeführt worden ist. Vor Allem ist hier zu untersuchen, ob sich schon eine Entzündung entsponnen habe; wozu die genannten Affektionen alle sehr geneigt sind. Wird darauf keine Rücksicht genommen, so ist der Ausgang stets unglücklich. Ferner muß man den Unterschied zwischen hypersthenischer und asthenischer Entzündung nicht übersehen. Entstand das Uebel aus äußeren, mechanischen Verletzungen, so ist eine hypersthenische Entzündung vorauszusetzen, ging es von einem Allgemeinleiden aus, so pflegt sie mehr eine asthenische Natur zu haben. Man reicht indessen mit dieser Unterscheidung nicht aus, denn selbst, wenn sich aus der allgemeinen Konstitution auf eine asthenische Entzündung schließen läßt, so darf man doch nicht wie bei jeder anderen asthenischen Entzündung, sondern muß durchaus dreister verfahren, weil nur durch eine Zertheilung der Entzündung böse Ausgänge verhütet werden können *).

Man nehme daher besonders auf den Ursprung der Krankheit Rücksicht. Sie erscheint bisweilen als primäre Affektion, beginnt mit Erscheinungen, welche auf ein beinahe akutes Leiden hindeuten; der Schmerz ist anfänglich lebhaft, die Geschwulst in der Gegend des großen Trochanter und der Gluteen fühlt sich auffallend hart und heiß an, oder zeigt wohl gar eine leichte Röthung. Unter solchen Umständen

---

*) Abermals ein Beweis für die Unhaltbarkeit der Erregungstheorie. Giebt es eine asthenische Entzündung im Sinne dieser Theorie, so muß auch das erregend stärkende Verfahren allein zu ihrer Beseitigung hinreichen. (S. meine angehängt. Bemerkungen). S.

ist die entzündliche Natur sehr wahrscheinlich, und das Uebel muß wie eine hypersthenische Entzündung behandelt werden. Wenn aber die Krankheit sich nur nach und nach entwickelt, anfänglich das Fieber und die angeführten Erscheinungen fehlen, dann kann man eher eine asthenische Natur der Entzündung voraussetzen.

Im ersteren Falle sind bisweilen im Anfange sogar allgemeine Blutentziehungen nöthig, und bei geringeren Graden kann man wenigstens der Blutegel nicht entbehren; ja die Anwendung derselben muß so oft wiederholt werden, bis die entzündlichen Erscheinungen verschwinden. Wenn die Entzündung mehr in der Tiefe sitzt, und Geschwulst und Schmerz bereits durch Blutegel vermindert worden sind, so leisten Schröpfköpfe treffliche Dienste. Zugleich schwäche und zertheile man durch erweichende Klystiere, von denen man einige täglich beibringen läßt. Wenn auf diese Art die Entzündung einigermaßen gemildert worden ist, so leisten kalte Umschläge die trefflichsten Dienste. Innerlich gebe man anfänglich Mittel, welche auf die Haut, aber außerdem weder allzuschwächend, noch erregend wirken, z. B. Salmiak, essigsaures Ammonium, und verbinde diese Mittel in der Folge mit kleinen Gaben Kampher. Ist die Krankheit unzweifelhaft asthenisch, so dienen laue Bäder und Halbbäder, nachher Einreibungen von flüchtigem Liniment, Klystiere, besonders gegen Abend, denen man einen bis zwei Grane Opium beimischt (?). Auf diese Weise kann sowohl das hypersthenische, als das asthenische Leiden im Anfange gehoben werden.

Sollte der Schmerz zwar nachlassen, das Koxagra aber chronisch werden, so wendet man innerlich die angeführten antirheumatischen Mittel an, das Akonitextrakt, Pillen aus versüßtem Queckfilber (zu einem Gran), Belladonnablätter (zu zwei Granen), Asand (zu vier Granen auf die Gabe), Morgens und Abends. Ist der Schmerz noch immer festsitzend, so lege man ein Blasenpflaster auf die schmerzende Stelle, und suche es jedoch in Eiterung zu setzen. Es darf nicht allzuklein seyn. Die Eiterung ist bis zum Verschwinden aller Symptome zu unterhalten.

Ist das Koxagra von äußeren, mechanischen Einflüssen entstanden, und zwar bei übrigens gesunden Individuen, so ist das oben angegebene, antiphlogistische Verfahren noch dreister und kräftiger anzuwenden. Auch muß man, wenn die Krankheit durch ein solches Verfahren nicht vollkommen beseitigt wird, eine örtliche Eiterung erregen, entweder vermit-

telst eines Vesikatoriums, oder, in wichtigeren Fällen, durch ein Fontanell oder durch ein Haarseil. Auch muß hier eine solche Eiterung um so mehr so lange unterhalten werden, bis alle Symptome verschwunden sind. Von vielen Aerzten wird hier die Moxa gerühmt *). Doch findet sie mehr in demjenigen Koxagra ihre Anwendung, welches auf einen veralteten Rheumatismus gegründet ist, weil sie nur Entzündung, nicht Eiterung erregt **).

Eine andere Behandlung erheischt die nervöse Ischias. Cotunni begann sein Heilverfahren mit einer Venäsektion, doch ist diese wohl in den meisten Fällen entbehrlich, wenn nicht etwa das Uebel jüngere, kräftige Individuen befällt. Mit größerem Rechte empfiehlt er wiederholte, erweichende Klystiere mit Manna. Sodann werden, nach seiner Vorschrift, Oeleinreibungen veranstaltet, und zur Mäßigung des heftigen nächtlichen Schmerzes einige Dosen Opium gereicht. Doch besteht der wichtigste Theil seiner Behandlung in der Anwendung der Vesikatorien, und man reicht, wenigstens bei uns, damit fast allein aus (??). Ein bandförmiges Blasenpflaster, von etwa fünf bis sechs Zoll Länge und drei bis vier Zoll Breite, ward äußerlich, in der Gegend des Kopfes der Fibula, in schiefer Richtung gegen das Kniegelenk hin, applizirt. Wenn es gezogen hat, so findet man in der Blase eine klebrige, fast dem Eiweiß ähnliche Feuchtigkeit. Die Stelle wird nun einige Tage in Eiterung erhalten, dann aber zugeheilt. Sobald dieß geschehen, wird an derselben Stelle ein neues Vesikatorium gelegt, und dieses Verfahren einigemal wiederholt, nämlich so lange, als das in der Blase enthaltene Serum noch eine eiweißartige Beschaffenheit hat. Der Schmerz dehnt sich nun gewöhnlich nach unten hin, und erscheint am Knöchel. Dann legt man oberhalb desselben auf die Tibia ein ähnliches Pflasterband, mit denselben Wiederholungen. Dozent hat beobachtet, daß man das Leiden abkürzt, wenn man zugleich innerlich das Akonitextrakt in steigender Gabe anwendet.

Nach einer längeren Dauer der Krankheit, wenn bereits die Schmerzen nachgelassen haben, pflegt der leidende Fuß etwas abzumagern, und so geschwächt zu seyn, daß ein hinken-

---

*) C. Pouteau's vermischte Schriften u. s. w. A. d. Franz. v. Rumpelt. Dresd. u. Warsch. 1764.

**) Allerdings kann die Brandstelle auch in Eiterung gesetzt werden. S.

der Gang dadurch bewirkt wird. Hier dienen fleißige Friktionen des Fußes, oder, nach Cotunni, das Geisseln mit einer ledernen Peitsche. Auch empfiehlt er das Trinken eines Guajakdekokts vor den Schlafengehen, um einen nächtlichen Schweiß zu bewirken.

Wenn, was der seltenere Fall ist, der Schenkelnerve befallen wird, so reicht gewöhnlich ein Verfahren hin, wie es gegen den gewöhnlichen, chronischen Rheumatismus empfohlen worden ist.

## Der steife Hals, das steife Genick (caput obstipum, collum obstipum).

Eine einseitige, rheumatische Affektion der Halsmuskeln, wodurch der Hals steif und nach der einen Seite hingezogen wird. Auch sind versuchte Bewegungen desselben sehr schmerzhaft. Ist die Krankheit noch nicht veraltet, so wird sie wie eine jede andre, rheumatische Affektion behandelt; und wenn dabei Rückfälle, Erkältungen vermieden werden, der Patient im Bett bleibt, so ist die Krankheit auch keinesweges gefährlich, und kann in kurzer Zeit gehoben werden.

Wenn man sie aber vernachlässigt, so wird leicht ein chronisches Uebel daraus, welches sehr hartnäckig ist, und wobei die Schiefheit des Halses stets zunimmt; ja zuletzt erstarren oder verhärten die kontrahirten Muskeln, oder nehmen vielmehr eine tendinöse Beschaffenheit an, besonders der sternocleidomastoideus.

Wenn das Uebel diesen Grad erreicht hat, so ist es unheilbar. Ehe es indessen so weit kommt, muß man die kräftigsten Mittel in Anwendung setzen, welche denn doch wohl Heilung zu bewirken vermögen. Außer den allgemeinen Mitteln gebe man den Asand innerlich, in reichlichen Gaben, und wende ihn auch äußerlich in Form eines Pflasters an. Erlauben es die Verhältnisse des Kranken, so sende man ihn in ein warmes Bad, z. B. nach Warmbrun in Schlesien, oder, wenn dieß nicht hinreicht, nach Teplitz.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Der chronische Rheumatismus muß aus verschiedenen Gesichtspunkten betrachtet werden, was besonders für die Behandlung sehr wichtig ist. In den meisten Fällen erscheint er

als eine örtliche Folgekrankheit des akuten Rheumatismus, besonders wenn dieser vernachlässigt ward, oder tiefer eingedrungen ist, und die Gelenkbänder, Sehnenansätze, Knochenhäute, oder gar die Gelenkhöhlen ergriffen hat.

Unter solchen Umständen bieten sich folgende Unterschiede dar:

a) Die symptomatische Entzündung, welche den akuten Rheumatismus begleitet, dauert örtlich in den leidenden Theilen noch fort, und ist chronisch geworden. Die Theile schmerzen dann noch bei der Berührung, sind mehr oder weniger straff geschwollen, und zeigen eine erhöhete Temperatur. Hier dienen örtliche Blutentziehungen, Einreibungen von grauer Queckſilbersalbe, und, wenn die Entzündung langwieriger zu werden und Organisationsveränderungen, oder gar Destruktionen herbeizuführen droht, Fontanelle, Eiterbänder.

b) Die örtliche Entzündung ist wirklich in Organisationsverletzungen, oder in Destruktionen (Eiterung, Karies) übergegangen. Im ersteren Falle nützen ebenfalls künstliche Eiterungen, Queckſilbermittel, innerlich und äußerlich, wiederholte Vesikatorien; im anderen künstliche Geschwüre, die Mora, das Brenneisen (s. weiter unten). Innerlich dienen nach Umständen, so lange noch etwas Entzündliches vorhanden ist, Merkurialien, außerdem aber besonders der Asand, nach Rust in Verbindung mit trockener Phosphorsäure. Jene Zerstörungen, besonders Karies, sind vorzüglich dann zu fürchten, wenn die rheumatische Entzündung die Knochenhäute und Sehnenansätze ergreift.

Ferner kommt es auf den Sitz des chronischen Rheumatismus an, ob er nämlich in den Muskel- und Sehnenscheiden, was weniger schlimm, oder in den Sehnenansätzen, in den Synovialhäuten, was schon böser, oder in der Knochenhaut, was am allerbösesten ist, nachgewiesen werden könne. Befällt er die Nervenscheiden, so bewirkt er eine eigenthümliche Spezies der Neuralgie, wie die nervöse Ischias.

Endlich erscheint der chronische Rheumatismus auch als Reflex verschiedener Arten des Allgemeinleidens. Dergleichen sind die Gicht (rheumatismus arthriticus, s. meine Anmerkungen zur Gicht), und die vom Dozenten angegebenen, sogenannten Komplikationen mit der Skrofelkrankheit, dem Skorbut, der Syphilis. Dann geht er nicht eigentlich von Erkältung aus, sondern gründet sich auf fehlerhafte Sekretionen, in den fibrösen, Synovial- und Knochenhäuten, überhaupt aber auch auf Anomalien des gesamm-

ten Vegetations- oder organischen Anbildungsprozesses; daher gesellen sich rheumatische Affektionen zu mancherlei anderen Krankheitszuständen, bei denen die Vegetation leidet; zum typhösen Fieber, zu mancherlei exanthematischen Fiebern, zum wahren Faulfieber, zur Merkurialkacherie, zur Rhachitis, selbst zu den Zehrkrankheiten; und erscheinen hier bald in akuter, bald in chronischer Form.

Der chronische Rheumatismus ist ferner nicht selten metástatischen Ursprungs, entsteht besonders nach zurückgetriebenen, zurückgetretenen, fehlerhaft behandelten, chronischen Exanthemen (Krätze, Flechten), nach unterdrückten Achsel- und Fußschweißen, selbst nach der Unterdrückung habitueller Schleimflüsse, z. B. der Leukorrhöe. Er befällt dann gern die Nervenscheiden und Knochenhäute.

Wie leicht einzusehen, muß bei der Behandlung auf die Kausalmomente und entfernteren Ursachen besonders Rücksicht genommen werden.

Man kann gewissermaßen eine rheumatische Körperbeschaffenheit oder Kachexie annehmen, welche zur Entstehung chronischer Rheumatismen Gelegenheit giebt, und auch die Fortsetzung derselben befördert. Sie ist überhaupt als eine Anomalie der Vegetation, des organischen Anbildungsprozesses zu betrachten. Sie fällt nicht immer mit den genannten kachektischen Zuständen (Skorbut, Skrofeln, Syphilis, Rhachitis, Merkurialkrankheit, Arthritis) zusammen, sondern besteht auch an und für sich. Nicht selten gründet sie sich auf die krankhaft erhöhte Venosität, (auf den morbus atrabilarius, auf die anomale Hämorrhoidalkrankheit, auf sogenannte Infarkten, auf Leberleiden), und erheischt dann ein auflösendes Verfahren (die alkalisch-salzigen Mineralwässer, Karlsbad, Ems, Salzbrunnen, auflösende Mittel, Viszeralklystiere). In anderen Fällen liegt ihr Unthätigkeit und Schwäche des arteriellen Kapillarsystems zum Grunde, wenn sie z. B. nach langwierigen Fiebern, Blutflüssen, nach Metallvergiftungen (Queckfilberdämpfen, Blei- und Arsenikdämpfen) entsteht, und dann ist sie oft mit einer allgemeinen Atonie verbunden. Hier sind Schwefel, innerlich und in Bädern, gewürzhafte Mittel, Chinarinde, Eisen, ebenfalls innerlich und in Bädern angewendet, die Hauptmittel. Aber auch von Trägheit und Unthätigkeit des lymphatischen Systems kann eine solche Kacherie ausgehen, giebt sich dann durch eine gewissermaßen aufge-

schwemmte, sogenannte lymphatische Körperbeschaffenheit zu erkennen, so wie auch durch eine sogenannte kalte Natur der rheumatischen Affektionen (rheumatismus frigidus) welche leicht in kalte Geschwülste (tumor albus), Gelenkwassersuchten ausartet, und erfordert nach Umständen den Gebrauch der Alkalien, des Jodins, der Antimonialien, der Merkurialien, des salzsauren Kalks und Baryts, der Salz-, Sool- und warmen Seebäder; oder auch der scharfreizenden Mittel (Kalmus, Guajak, Ulmenrinde, Seidelbast, u. d. m.) Endlich liegt auch bisweilen eine gewisse Schärfe oder krankhafte Reizkraft der Säfte zum Grunde, welche sich durch einen allgemeinen gereizten Zustand, durch scharfe Ab- und Aussonderungen, unbestimmte Hautausschläge, Neigung zu Katarrhen zu erkennen giebt, und im Ganzen ein demulzirendes Verfahren, schleimige Getränke, absorbirende Mittel, Milch- und Molkenkuren erfordert.

Nach gründlichen Erfahrungen und Beobachtungen giebt es eine nicht geringe Anzahl von Mitteln, welche sich gegen die verschiedenen Modifikationen des chronischen Rheumatismus wirksam bewiesen haben, und deshalb hier wenigstens angeführt zu werden verdienen. Dahin gehören zunächst die Dampf- oder Qualmbäder und das russische Bad. Sie finden ihre Anwendung, wenn der Rheumatismus noch nicht sehr veraltet, wenn er mehr nach langwierigen Erkältungen entstanden, wenn die Haut sehr unthätig ist. Die Schwefelräucherungen entsprechen den metastatischen Rheumatismen, selbst wenn sie schon mehr eingewurzelt sind.

Unter den innerlichen anzuwendenden Mitteln nenne ich nur das Kolchikum (am wirksamsten ist die Tinktur des Saamens), und den Stechapfel. Beide sind in neuerer Zeit vielfältig gerühmt worden, doch scheint mir das Kolchikum ein sehr unsichres Mittel zu seyn. Dagegen kann dem Stechapfel die Wirksamkeit nicht abgesprochen werden. Krukenberg empfiehlt das Extrakt, Zollikofer (american medical recorder, 1822) die Tinktur des Saamens, innerlich und auch zu Einreibungen. Man beginnt mit sechs bis acht Tropfen Morgens und Abends, und steigt allmälig um zwei bis drei Tropfen, bis Schwindel eintritt. Dieses Mittel entspricht besonders dem mehr nervösen, mit heftigen Schmerzen verbundenen, chronischen Rheumatismus.

Der ätzende Queckſilbersublimat leistet oft in chronischen Rheumatismen des Kopfes, des Perikraniums,

der harten Hirnhaut, wo überhaupt Merkurialien angezeigt sind, treffliche Dienste.

Zu den Mitteln, welche sich nach verschiedenen Beobachtungen, in sehr hartnäckigen, torpiden Rheumatismen wirksam bewiesen haben, gehören noch das Steinöl (petroleum), das Asphaltöl, und selbst der Phosphor. Mit auffallendem Nutzen habe ich bei einem phlegmatischen Individuum gegen einen solchen torpiden, mit unvollkommener Lähmung verbundenen Rheumatismus die Kantharidentinktur, in welcher ich Kampher aufgelöst, innerlich angewendet. Erscheint der torpide, chronische Rheumatismus bei übrigens kräftigen, nicht kachektischen Individuen, nur in der Form örtlicher Affektionen, welche selbst sich schon gewissermaßen fixirt haben, oder in welchen, um den Zustand genauer zu bezeichnen, die krankhafte Metamorphose als beendigt anzusehen ist, so daß nur noch die Produkte derselben (Verdickungen, Anschwellungen, kalte Geschwülste, Kontrakturen, Anchylosen, Knochenauftreibungen, Exostosen), nicht aber fortschreitende Leiden (wie Eiterungen, Karies) vorhanden sind, so kann die, mit einer vorsichtigen Entziehungskur verbundene Quecksilberinunktionskur von großem Nutzen seyn, und gründliche Hülfe leisten. (Rust.)

In der neuesten Zeit will man den Bergener Lebertran (oleum hepatis aselli, von gadus asellus) mit dem größten Erfolg gegen chronische Rheumatismen angewendet haben. Percival (medical essays, 1790) empfahl ihn zuerst, ferner Malacarne (Samml. auserles. Abh. f. prakt. Aerzte, 12. Bd.), Marino (Kühn's ital. med. Biblioth. 1. Bd.), Schenk (Hufeland's Journal, 188. 6 St.), Schütte (in Horn's Archiv, 1824. Jul. Aug.) Letzterer fand ihn nicht nur in chronischem Rheumatismus mit Lähmung, sondern selbst mit Knochenfraß wirksam. Man giebt ihn zu zwei bis drei Eßlöffeln täglich; doch soll auch die doppelte Gabe in Klystieren wirksam seyn. Von dem Olivenöl will man ähnliche Wirkungen beobachtet haben.

Das Hüftweh, die nervöse Ischias und den schiefen Hals hat Dozent nur unvollkommen abgehandelt. Diese Affektionen sind keinesweges immer, ja im Ganzen nur selten, wahre, rheumatische Krankheiten; mit Ausnahme der nervösen Ischias, welche noch am häufigsten eine rheumatische

Affektion der Nervenscheiden ist, obgleich sie auch oft genug anderweitige Ursachen hat.

Das Hüftweh (ischias, coxalgia, morbus coxarius, coxagra) ist allerdings in selteneren Fällen eine rheumatische Affektion, dann aber fast immer eine rheumatische Metastase, eine Versetzung eines anderweitigen Rheumatismus auf das Hüftgelenk und auf die nahe gelegenen Theile. Weit öfter, ja in der Regel, entsteht es nach äußeren Verletzungen, nach einem Stoße, Falle, nach einer Quetschung, auch nach dem raschen Aufheben einer schweren Last. Es können aber auch unterdrückte Blutflüsse, zurückgetretene akute (Blattern, Masern, Scharlachfieber) und chronische Exantheme, die anomale Gicht, dazu Veranlassung geben. Man sieht es am häufigsten im kindlichen und im Greisenalter. Die Rhachitis, besonders aber die Skrofelkrankheit, begründet eine Anlage dazu. Wenn es als eine ursprüngliche, nicht metastatische, rheumatische Affektion erscheint, so hat es mehr seinen Sitz in den Umgebungen des Hüftgelenks, in den Muskelscheiden und Sehnen, kann aber auch in diesem Falle, indem diese Theile zusammengezogen und verhärtet werden, Verkürzungen des Schenkels und einen hinkenden Gang veranlassen. Wenn es aber eine rheumatische Metastase ist (wo es gewöhnlich, so wie nach unterdrückten Blutflüssen als Nachkrankheit der akuten Exantheme, einen akuten Verlauf hat), oder aus den anderen, bereits angegebenen Ursachen entsteht (oft sehr heimlich uud langsam heranschleichend), so befällt es das Gelenk selbst, die Gelenkhöhle, das Gelenkband, den Schenkelkopf, ist als eine bald mehr akute, bald chronische Entzündung dieser Theile zu betrachten, und geht bald in Organisationsverletzungen, ja in Zerstörungen des Gelenks über.

Hat das Uebel einen akuten Verlauf, so entstehen heftige Schmerzen im Hüftgelenk, welches fast unbeweglich ist, oder nur unter großen Schmerzen bewegt werden kann, auch eine deutliche Geschwulst zeigt. Mit diesen Erscheinungen ist ein beträchtliches Fieber verbunden. In vielen Fällen tritt es aber mit einem chronischen Verlauf ein. Dann ist im Anfange der leidende Schenkel leicht ermüdbar, das Hüftgelenk ist am Morgen gewissermaßen steif, doch verliert sich diese Steifigkeit im Verlaufe des Tages. Die Schmerzen im Gelenk sind mäßig, nehmen wohl gegen die Nacht zu, ziehen auch bisweilen, wie rheumatische, im Schenkel umher, wodurch man sich aber nicht täuschen lassen darf. Wenn man auf das Gelenk, gleich hinter dem großen Trochanter, einen

Druck ausübt, so wird dadurch der Schmerz auffallend vermehrt. Dieses sogenannte erste Stadium der Krankheit kann nur einige Tage, aber auch Monate, ja Jahre lang, dauern.

Im zweiten Stadium wird der Schenkel verlängert, und auch sonst in seiner Stellung verändert, weil die Gelenkhöhle, das Band, der Schenkelkopf zu schwellen beginnen, wodurch der Raum in der Gelenkhöhle beträchtlich vermindert wird. Diese Veränderungen bemerkt man am deutlichsten, wenn man den Kranken, auf einer ebenen Fläche, und zwar auf der Brust und dem Bauche gerade ausgestreckt liegend, untersucht. Dann tritt die Verlängerung der Extremität am deutlichsten hervor; außerdem nimmt man aber auch eine Abplattung, Abflachung der Hinterbacke der leidenden Seite, und einen tieferen Stand der Falte wahr, welche sich zwischen diesem Theile und der hinteren Fläche des Oberschenkels bildet. Mehr oder weniger fällt zugleich eine Verschiebung der Beckenknochen in die Augen. In aufrechter Stellung des Kranken nimmt man wahr, daß die ganze Last des Körpers auf der gesunden Seite ruht, daß der große Rollhügel mehr nach auswärts und abwärts gewendet, der kranke Schenkel im Knie gebogen, dem gesunden genähert, und der Unterfuß stark nach auswärts gestellt ist. Jede Bewegung ist jetzt ungemein schmerzhaft, und die Kranken klagen über heftige Schmerzen im Knie, welches jedoch selten geschwollen oder sonst verändert ist. Auch werden diese Schmerzen im Knie nicht durch den Druck vermehrt.

Im dritten Stadium nimmt man eine Verkürzung des Schenkels wahr, denn nun ist der Schenkelkopf entweder aus der Pfanne gedrängt, oder, indem beide durch Karies zerstört worden, tiefer in Letztere hineingetreten. Bisweilen soll die Krankheit hier mit einer Anchylose endigen, oder auch mit der Bildung eines falschen Gelenkes. Meistens ergießt sich aber der Eiter nach außen, oder bildet Hohlgänge, und es stellt sich eine tödtliche Phthisis ein.

Was die Behandlung betrifft, so läßt Dozents Angabe derselben viel zu wünschen übrig. Da die Entzündung in den meisten Fällen in der Knochenhaut, in der Synovialmembran, in den Knorpeln beginnt, so muß im Anfange ein streng antiphlogistisches Verfahren Statt finden, (reichliche örtliche, auch wohl allgemeine Blutentziehungen, nachher kalte Fomentationen, innerlich schwächende, abführende Mittel, versüßtes Queckſilber). Im zweiten und dritten Stadium dienen größere Fontanellen, durch Aetzstein hervorgebracht, besonders

aber das Glüheisen, welches oft noch im dritten Stadium die Resorption des Eiters befördert, und bisweilen wunderbar schnell Hülfe schafft. (S. Rust's Arthrokakologie, u. s. w. Wien, 1817. J. M. Reisich, theoret. prakt. Abhandl. üb. d. Koxalgie, u. s. w., Prag 1824. M. J. Chelius Handb. d. Chirurg., 1. Band, Heidelb. u. Leipz. 1826). Es versteht sich übrigens von selbst, daß allgemeine Krankheitszustände, in so fern sie als Diathesen zu betrachten sind, besonders das Skrofelleiden, auf eine angemessene Weise behandelt werden müssen.

Noch unvollständiger hat Dozent den schiefen Hals (collum s. caput obstipum) abgehandelt. Rust unterscheidet mit eine obstipitas cutanea, wo die Ursache in einer Zusammenziehung (meistens durch Narben) der Haut der einen Seite zu suchen ist. (Verbrennungen, Verwundungen, Exulzerationen der Haut, skrofulöse Hohlgeschwüre sind in den meisten Fällen die Veranlassung.) Dagegen empfiehlt er Einreibungen von Oel, Klauenfett, das Anlegen der Köhler'schen Mütze, und ähnliche Verfahrungsarten, aber auch Durchschneidung der Haut. Ferner handelt er von einer obstipitas muscularis, deren gewöhnlicher Sitz der sternocleidomastoideus ist. Sie entsteht aus übler Gewohnheit, nach heftigen Krämpfen, ist aber meistens rheumatischen Ursprungs. Die erkrankten Muskeln fühlen sich gespannt, hart und wulstig an. Außer den vom Dozenten angegebenen Mitteln sind auch hier bisweilen Einschnitte nöthig, wenn nur die oberflächlichen Muskeln leiden. Die schlimmste Spezies, deren Dozent gar nicht gedenkt, ist Rust's obliquitas anchylotica, eine Folge der spontanen Luxation des Kopfes, der Halswirbel. Da liegt oft eine Arthrokace des Atlas oder des Epistropheus zum Grunde. Dann ist auch das Verschlucken großer, fester Bissen schmerzhaft, selbst beim Einathmen nehmen die Schmerzen zu, der Druck an der leidenden Stelle vermehrt sie ebenfalls. Später koncentriren sie sich am Hinterhaupt, die Stimme wird heiser, das Athmen beschwerlich, das Gesicht des Kranken drückt ein tiefes, schmerzliches Leiden aus, der Kopf sinkt unbeweglich gegen die, der leidenden entgegengesetzte Seite; späterhin findet aber das Umgekehrte Statt. Nun treten auch Ohrensausen, Schwindel, Krämpfe, Lähmungen, besonders der oberen Extremitäten, hinzu, es bildet sich ein Zehrfieber aus, und der Tod erfolgt oft plötzlich. Bisweilen findet aber auch keine eigentliche Arthrokace, son-

dern nur eine Anchylose der Halswirbel Statt, und dann schreitet die Krankheit nicht weiter fort, ist aber unheilbar.

Im Anfange dienen Blutegel, innerlich Merkurialien, Bäder, künstliche Geschwüre, und in schlimmeren Fällen das Glüheisen. Ist bereits Karies der Wirbelbeine vorhanden, so vermag die Kunst wohl niemals, den Kranken zu retten.

S.

## Gichtische Krankheiten (morbi arthritici).

### Schriftsteller.

Aretaeus, de caus. et sig. acut. et diuturn. morb. Vinbob. 1790. (De morb. diut., cap. XII.)

Sydenham, oper. omn., tom. II. p. 459. Auch übersetzt Th. Sydenham Abhandl. vom Podagra, mit Anmerk. v. Niederhuber. Landshut, 1792. (S. beschreibt die Krankh. aus eigener Erfahrung musterhaft).

Van Swieten, comment. in Boerhav. aph., tom IV. p. 287. (Das Allgemeine vortrefflich abgehandelt).

Die Vorstellungen der Aelteren von den Ursachen der Gicht findet man bei

Grant, Beobacht. über chronische Krankheiten, u. s. w. Leipz. 1784.

Die anomale Gicht hat am besten beschrieben:

Musgrave, de arthritide anomala. Amsterdam, 1710.

Sehr gute diätetische Vorschriften findet man bei:

W. Cadogan, Abhandl. von der Gicht, u. s. w. Frankf. u. Leipz. 1790. (Nach d. 10ten engl. Auflage).

Falconer, Anmerk. üb. Cadogan's Schrift, u. s. w. Berlin, 1773.

J. G. Pietsch, wahre Quelle u. materielle Ursache des Podagra, u. s. w. Halle, 1772.

Ebenders. Geschichte prakt. Fälle von Gicht u. Podagra. Halle, 1774—79.

Eine eigene Theorie und neue Eintheilung der Krankheit hat aufgestellt:

Cullen, in den Anfangsgründ. d. prakt. Arzneikunde, 1. Bd.

Seine Ansicht ist unterstützt worden von:

Tode, de podagra, dissert. Copenh. 1784.

Goldhagen, examen doctrinae Cullianae de natur. morb. arthriticor. Hal. 1786.

J. Gardiner, Untersuch. üb. d. Beschaffenh., Ursachen u. Kur des Podagra's, u. s. w. A. d. Engl. v. Michaelis. Leipz. 1792.

Brown's Ansicht und Heilart ist am besten beschrieben von:

Weickardt, vermischte mediz. Schriften. Frankf. 1791.

Vortreffliche Krankheitsfälle kommen vor in

Stoll's praelect. de morb. chronic., vol. I., auch in s. ratio medendi.

Trampel, Beobacht. u. Erfahrung. 1. Bd. Lemgo, 1790.

Auf eine besondere Form der anomalen Gicht hat aufmerksam gemacht:

K. Strack, observ. med. de colic. Pictonum, maxime ob arthritidem. Frankf. u. Leipz. 1772.

Den Unterschied zwischen Gicht und Rheumatismus hat festgestellt:

Oberkamp, de differentia inter artritid. et rheumatis. Heidelberg. 1787.

Die Verwandtschaft zwischen Gicht und Harnsteinen hat nachgewiesen:

Murray, de cognatione inter arthritidem et calculum, in s. opusc., vol. I.

Die Gicht befällt sehr selten vor dem fünf und dreißigsten Lebensjahre, doch erscheinen wohl früher, als Vorboten, ganz eigenthümliche Krankheitsformen, welche man Gichtbestrebungen (molimina ad arthritidem) nennen kann. Die Schriftsteller begreifen sie gewöhnlich unter dem Namen schwere, mühsame Gicht (dysarthritis), doch sollte man damit lieber die unordentliche, anomale Gicht bezeichnen. Man kann im Allgemeinen unterscheiden:

a) die Vorboten der Gicht, die Gichtbestrebungen (prodromi, molimina ad arthritidem);

b) die ausgebildete, regelmäßige, geordnete Gichtkrankheit (arthritis regularis);

c) die verschiedenen formellen Erscheinungen der unregelmäßigen Gicht (arthritis irregularis, anomala).

## Von den Vorboten und Gichtbestrebungen:

Sie erscheinen oft in der Form des Rheumatismus, und stellen sich wohl einige Jahre vor dem Eintritt der regulären Krankheit ein; oder als Affektionen der Verdauungsorgane verschiedener Art, nämlich bald als Kardialgie, bald

als Dyspepsie, Sodbrennen, bald als Erbrechen, so daß es den Anschein hat, als sey eine Magenverderbniß vorhanden. Auch nehmen diese Vorboten nicht selten die Form einer schweren Hypochondrie an, und dieß mag wohl die Ursache seyn, warum die älteren Aerzte die Gicht zu den atrabilarischen Krankheiten rechneten *).

Die Gicht befällt in der Regel nur Individuen mit einer starken, kräftigen Konstitution, welche vollsaftig, vollblütig, und zugleich sehr reizbar sind. Wenn die Krankheit ihrem Ausbruche allmälig näher rückt, so fühlen sich die Kranken oft ohne Ursache ermattet, empfinden flüchtige, mit einem eigenthümlichen Brennen verbundene Schmerzen in den Gelenken, Brennen beim Urinlassen, der Urin beginnt, einen weißlichen Bodensatz zu zeigen, oder es schwimmen auch in dem sonst klaren Urin dem Spinnengewebe ähnliche Fäden. Wenn nun eine hinreichend kräftige Körperbeschaffenheit und eine günstige Lebensweise die Ausbildung der Krankheit befördern, so erfolgt bald ein Anfall der deutlich ausgebildeten Gicht. Fehlt es aber an Kräften, oder führt der Kranke eine unzweckmäßige, dürftige Lebensweise, so kommt es nicht zu einem regelmäßigen Anfalle, sondern es entwickelt sich ein Siechthum, und die Gicht erscheint als umherziehende (arthritis vaga) unregelmäßige, unvollkommene, schwere Gicht (a. anomala, irregularis, dysarthritis).

## Der regelmäßige Anfall, die wahre Gicht (arthritis regularis, vera).

Auch der regelmäßige Anfall tritt selten plötzlich ein, sondern hat wiederum seine eigenthümlichen Vorboten. Merkwürdig ist aber der Umstand, daß der ächte Anfall gerade dann einzutreten pflegt, wenn sich der Kranke scheinbar wohl befindet, wenn er eine größere Energie des Geistes und des Körpers an sich wahrnimmt. Die Vorboten des eigentlichen Anfalles gehen auch ungemein schnell vorüber. Der Kranke empfindet plötzlich eine ungewöhnliche Ermattung und Niedergeschlagenheit des Gemüths, es stellen sich Fieberbewegungen ein, welche einen katarrhalischen oder rheumatischen Anstrich haben. Oft schon vor dem Eintritte dieser Fieberbewe-

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

gungen bekommen alle Excretionen einen widerlichen, unangenehmen Geruch.

Der erste Anfall der Gicht tritt als Fußgicht (podagra) auf. Je öfter die Anfälle wiederkehren, desto mehr Theile pflegen ergriffen zu werden; z. B. die Hände (chiragra), das Knie (gonagra), bisweilen das Kreuzbein und der Rückgrat (rhachialgia); doch kommen die zuletzt genannten Formen im Ganzen selten vor. Dem Anfalle des Podagra gehen noch eigene Empfindungen in den Füßen voran. Der Kranke hat das Gefühl, als ob sich etwas Weiches unter seinen Fußsohlen befinde; die Füße beginnen, allmälig zu erkalten, oder gleichsam einzuschlafen, während der Nacht stellen sich nicht selten Wadenkrämpfe ein, die Hautvenen, besonders in der Nähe der Knöchel, schwellen stark an. Die ersten Anfälle pflegen zu erscheinen, wenn der Winter in den Frühling übergeht; auch nach unbeträchtlichen Erkältungen, oder nach einem Diätfehler. Gewöhnlich beginnt der Anfall am Abend oder in der Nacht, unter Fieberbewegungen, der Schmerz befällt den großen Zehen und Ballen, und meistens schon nach vier und zwanzig Stunden bricht Schweiß aus, wo dann die Schmerzen nachlassen. An den befallenen Theilen nimmt man eine feine, erysipelatöse Röthung wahr. Einige Tage hinter einander treten noch solche Paroxysmen ein, doch wird der Schmerz stets gelinder, die leidenden Theile schwellen mehr und mehr an, jucken heftig, so daß dieses Jucken, wie früher der Schmerz, den Schlaf verscheucht. Auch erfolgt fast immer, wenigstens nach den ersten Anfällen, eine Abstoßung der Epidermis, ja selbst einiger Lamellen der Haut. Nun tritt aber ein Gefühl der freiesten Gesundheit ein, der Kranke empfindet es mit Wohlbehagen, wie die Kräfte seines Geistes und Körpers wiederkehren, ja fast stärker fühlt er sich, als vorher, und besonders geht die Vegetation ungemein kräftig von Statten. Der erste Anfall sichert wenigstens für ein, oft mehrere Jahre; doch kehren nach und nach diese regulären Anfälle öfter zurück, alljährlich, ja in der Folge auch wohl zweimal im Jahre, nämlich im Frühlinge und im Herbst. Auf diese Weise werden nach und nach alle die bereits oben angeführten Theile befallen. Dabei muß denn endlich, besonders bei zunehmenden Jahren, der Organismus mehr und mehr geschwächt werden, und so geht die, bis dahin mehr schmerzhafte als Gefahr drohende Krankheit zuletzt allerdings in einen gefährlichen und tödtlichen Zustand über.

Cullen nennt das regelmäßige Podagra arthritis tonica; wir können es füglicher die akute Gicht nennen, denn es verhält sich, besonders wenn es länger andauert, vollkommen wie eine akute Krankheit, wie eine synocha *), und ist seinem Verlaufe, wie seiner Natur nach, von der asthenischen Gicht (arthritis atonica des Cullen, anomala der älteren Aerzte) wesentlich verschieden.

Dieses akute Gichtfieber kann sich, wenn der Kranke in früheren Zeiten schon einige Anfälle gehabt hat, bis zum vierzehnten Tage verziehen. Es wird endlich, wie die Krankheit durch allgemeinen, besonders aber durch einen reichlichen, örtlichen Schweiß an den leidenden Theilen, und durch ein weißliches, bisweilen auch ziegelfarbiges Sediment im Urin entschieden.

Die akute oder tonische Gicht ist mit den lebhaftesten Schmerzen verbunden, bildet, besonders das Podagra, eine regelmäßigere Form, und kommt nur bei kräftigen Individuen vor.

Die atonische Gicht entsteht, wenn die Krankheit Individuen mit einer schwächlichen Konstitution, oder solche befällt, welche durch wiederhohlte Anfälle, oder durch das Alter geschwächt sind. Das Fieber fehlt entweder durchaus, oder ist wenigstens nicht wesentlich, hält auch nur eine unbestimmte Zeit an. Eine solche chronische Gicht erscheint aber auch bei Personen, welche erst mit der Gicht umgehen, wenn sie von einer mehr schwächlichen Leibesbeschaffenheit sind, und dieser Zustand ist dann als schwere, mühsame Gicht (dysarthritis), oder vielmehr als Gichtbestrebungen (molimina ad arthritidem) zu betrachten. Im Alter erscheint sie auch bei Individuen, welche früher die tonische Gicht hatten, als anomale Gicht (arthritis onomala).

Bei den Anfällen derselben sind die Schmerzen weniger heftig, dauern aber oft das ganze Jahr hindurch fort, und nur in der größten Sommerhitze ist der Kranke eine Zeit lang davon befreit. Die Geschwulst der befallenen Theile ist nur mäßig, diese werden aber sehr schwach, und endlich steif. Auch entstehen allmälig an den leidenden Gelenken harte Kno-

---

*) Dozent verwechselt hier, oder hält vielmehr eine akute, hypersthenische Krankheit mit einer aktiven für gleichbedeutend. Der reguläre Gichtanfall geht aber von einem kritischen Naturbestreben aus, ist mithin nicht sowohl eine akute, hypersthenische, als vielmehr eine aktive Krankheit. S.

ten, welche bisweilen sogar aufbrechen, wo dann eine thierische Kalkerde*) zum Vorschein kommt. Unter solchen Umständen, besonders im höheren Alter, werden auch wohl ganz andre Theile, z. B. die Nieren, von der Gicht befallen, und dann bilden sich Harnsteine**). Da pflegen die Schmerzen in den Nieren oft auf eine merkwürdige Weise mit äußerlichen Gichtschmerzen abzuwechseln. In anderen Fällen stellen sich hartnäckiges Erbrechen, heftige Kardialgien, Koliken, Diarrhöen, Asthma, Schwindel, Kopfweh ein, welches bei alten Individuen (?) zurückgetretene Gicht (arthritis retrograda) genannt wird.

Aus einer anomalen Gicht entstehen auch, besonders schon im früheren Alter, mancherlei Affektionen der Genitalien, welche oft den syphilitschen ähnlich sind; z. B. Tripper, artbritische Geschwüre, welche den Chankergeschwüren sehr ähnlich, u. d. m.

Im hohen Alter wird bei unordentlicher Gicht gewöhnlich das Nervensystem affizirt, es treten Lähmungen ein, auch erfolgen wohl tödliche Apoplexien.

## Ursachen der Gicht.

Es giebt ohne Zweifel eine eigenthümliche Erbanlage zur Gicht, welche sich wohl schwerlich daraus erklären läßt, daß die Kinder eine ähnliche Lebensweise, wie die Väter, führen. Dozent kennt mehrere Fälle vom Gegentheil. Die Krankheit hat sogar, obwohl selten, bisweilen eine ansteckende Kraft. So sah Dozent, daß Diener, welche die Strümpfe ihrer am Podagra leidenden Herren trugen, vom Podagra befallen wurden. Auch selbst auf Thiere scheint die Krankheit übertragen werden zu können, und kleine Hunde, welche man wohl zur Linderung der Schmerzen auf die Füße legt, werden allerdings gichtisch.

Die Anlage zur Gicht kann aber auch erworben, acquirirt werden, theils durch schädliche Einwirkungen, theils

---

*) Oder vielmehr harnstoffsaures Natrum. S.

**) Ueber den Zusammenhang der Gicht mit der Harnsteinkrankheit habe ich mich in meinen angehängten Bemerkungen weitläufiger erklärt. Er ist weit wichtiger, als Dozent hier angegeben, und verbreitet kein geringes Licht über das Wesen beider Krankheiten. S.

auch durch wiederhohlte Anfälle der Krankheit selbst, welche eine Opportunität hervorbringen. Wirksam wird aber diese Anlage erst in einem gewissen Alter, nämlich in der vollendeten Kraft des männlichen, woraus sich ebenfalls beweisen läßt, daß es eine erbliche Anlage giebt, denn auf eine ähnliche Weise verhalten sich alle Erbkrankheiten. Sehr selten werden jüngere Individuen von der Gicht befallen, denn was man wohl bei ihnen Gicht zu nennen pflegt, ist ein chronischer Rheumatismus. Die wahre, regelmäßige Gicht kommt auch nur beim männlichen Geschlecht vor, und mit Recht behauptet schon Hippokrates, daß das Podagra niemals Frauenzimmer befalle, obgleich allerdings Weiber bisweilen an einer anomalen Gicht leiden. Männer, welche die Gicht bekommen, pflegen gut genährt zu seyn, eine kräftige Konstitution zu haben, sind fast immer, trotz dieser scheinbaren Gesundheit, mit einer großen Reizbarkeit des Nervensystems und des Gemüths begabt *).

Was die Gelegenheitsursachen betrifft, so haben die älteren Aerzte eine nicht geringe Anzahl solcher Schädlichkeiten angeführt, aus deren Einwirkung sich die Diathese (seminium) entspinnen soll. Wenn nämlich die oben beschriebene, konstitutionelle Diathese vorhanden ist, so vermag jedwede Vergeudung der Kräfte, also auch der Mißbrauch des Geschlechtsgenusses, des Weins, in so fern sie zu den stärksten Inzitamenten gehören, den Gichtanfall zu bewirken. Dozent kann in Weickardt's Behauptung, daß Brantweintrinker keine Gicht bekommen, nicht einstimmen; wenigstens hat gewiß der Brantwein damit nichts zu schaffen; wohl aber gehören die Brantweintrinker meistens nicht zu den höheren Ständen, sind daher auch nicht jenen Einwirkungen auf Gehirn und Nerven ausgesetzt, welche vorzugsweise zur Entwickelung beitragen **). Aber auch anstrengende Kopfarbeiten, der Mißbrauch starker, gewürzhafter Speisen bewirken die Ausbildung der Gicht. An dem

---

*) Auch anders konstituirte Individuen bekommen eben so gut die Gicht, sie wird aber bei ihnen nicht regelmäßig, sondern erscheint als unvollkommene (dysarthritis), anomale oder verlarvte Gicht. S.

**) In wie fern eine höhere Entwickelung des Nervensystems auch nach der, von mir gehegten Meinung von dem Wesen der Gicht, zur Entstehung derselben nothwendig ist, werde ich in den angehängten Bemerkungen darzulegen mich bemühen. S.

alten Sprichworte, daß die Gicht e baccho et venere entstehe, ist mithin so viel wahr, daß Individuen, welche die Anlage zur Gicht haben, vermöge ihrer größeren, vitalen Energie und lebhaften Phantasie, mehr als Andre zu Lebensgenüssen geneigt sind. Als eine besondere Veranlassung ist auch noch die plötzliche Umänderung einer, bis in das männliche Alter sehr thätigen in eine unthätige und ruhige Lebensweise zu betrachten. Die Leichtigkeit, mit welcher bei Individuen mit einer Gichtanlage die Vegetation von Statten geht, erfordert heftige Bewegungen, daher bekommen auch Menschen, welche sonst keine Anlage zur Gicht haben, auch nicht in Sinnesgenüssen ausschweifen, dennoch im höheren Alter, wenn sie sich ein beträchtliches Vermögen erworben haben, so daß sie sich, wie man zu sagen pflegt, zur Ruhe setzen können, gichtische Zufälle, oder gar das reguläre Podagra. Dieß beobachtet mau nicht selten bei Kaufleuten, Seefahrern, also bei Individuen, welche früherhin größtentheils kärglich lebten, und nicht ausschweiften (?) *).

Diese Ursachen scheinen in mancherlei Organen, besonders im Nahrungskanal, so wie in der Haut eine gewisse Schwäche zu bewirken (??). Daher geht auch stets (?) dem Anfalle der Gicht irgend eine Schädlichkeit voran. Diese ist in den meisten Fällen Erkältung, oder Magenverderbniß, gestörte Verdauung. Aus derselben Ursache giebt sich auch der bevorstehende Anfall durch Katarrh, Husten, Dyspepsie, Appetitlosigkeit, vorübergehende Durchfälle, rheumatische Affektionen zu erkennen.

Es scheint mithin die Gicht eine Krankheit der Schwäche zu seyn, in jüngeren Jahren mehr der indirekten, in älteren, späteren mehr der direkten. Immer wird auch diese Schwäche in den jüngeren Jahren als gemischt erscheinen. Doch wird die Krankheit dadurch bei Weitem noch nicht erklärt; und es frägt sich, ob das Wesen

---

*) Der Mißbrauch der Sinnengenüsse, also auch des Weins und der Liebe, eben so übermäßige Geistesanstrengungen, bringen, wenn sie wirklich schwächend einwirken, ganz andre Krankheiten hervor. Als Kausalmomente der Gicht können sie nur betrachtet werden, wenn sie nicht weiter, als durch Anstrengung der Nerventhätigkeit wirken. Indem Dozent von der überaus kräftigen Vegetation Erwähnung thut, und den Nutzen einer angestrengten, körperlichen Thätigkeit hervorhebt, kommt er einem der wichtigsten Kausalmomente der Gicht näher. Ich muß auch hier auf meine angehängten Bemerkungen verweisen. S.

dieser merkwürdigen Krankheit allein aus einer Abnormität der Bewegung, der Lebensthätigkeit, also aus einer dynamischen Anomalie, sich erläutern lasse, oder ob nicht vielmehr nothwendig ein zum Grunde liegender Krankheitsstoff (materies arthritica) angenommen werden müsse *).

Zuvörderst ist noch zu bemerken, daß die örtliche Affektion zu den größtentheils asthenischen (?) Entzündungen gehört. Sie hat zwar einige Aehnlichkeit mit der rheumatischen, und ist, dem äußeren Anscheine nach, wohl kaum davon zu unterscheiden; hat aber auch wiederum vieles Eigenthümliche. Niemals erreicht sie einen solchen Grad der Hypersthenie, als die rheumatische Entzündung, macht nicht den Uebergang in den Brand, geht auch nur sehr selten in Eiterung, noch seltener in wassersüchtige Affektion der leidenden Theile über. (Daß sich zuletzt zur Gicht wohl oft genug Bauch- und Brustwassersucht gesellen, gehört nicht hieher.) Beide stimmen aber darin mit einander überein, daß sie Erstarrungen, Verhärtungen in den befallenen Gliedern zurücklassen, und die Organisation verändern; doch wird bei der rheumatischen Entzündung ein plastischer, koagulabler Stoff, bei der arthritischen eine kaum zusammenhängende, thierische Erde in den befallenen Theilen abgelagert. Daher muß man wohl den Rheumatismus und die Arthritis für verschiedene Krankheiten halten, obgleich neuere Aerzte dieß nicht zugeben wollen. Schon in der äußeren Form sind Beide sehr verschieden, und niemals bemerkt man beim Rheumatismus den regelmäßigen Verlauf der Gicht. Ohne eine wirkliche Anlage kann die Gicht niemals entstehen, wohl aber kann der allergesundeste Mensch nach einer Erkältung vom heftigsten Rheumatismus befallen werden. Die Gicht ist oft erblich, ja sie hat sogar ein seminium contagiosum. Beides fehlt beim Rheumatismus durchaus. Die Gicht ist nur an ein gewisses Alter und an das männliche Geschlecht gebunden, der Rheumatis-

---

*) Die Einseitigkeit der Erregungstheorie fällt hier wohl deutlich in die Augen, wie Dozent selbst eingesteht, indem er zugiebt, daß die Annahme einer indirekten oder direkten Schwäche das Wesen der Krankheit keineswegs erkläre. Die reguläre Gicht ist eine aktive, d. h. von der Naturkraft ausgehende Krankheit, bei welcher also von Schwäche, als Grundlage dieser Krankheit, nicht die Rede seyn kann. Es liegen ihr wohl materielle Abnormitäten der Krasis, aber kein eigenthümlicher Krankheitsstoff, zum Grunde. S. meine angehängt. Bemerk.

mus kann jedes Alter, jedes Geschlecht befallen. Der Rheumatismus kann verhütet, in seinem Entstehen unterdrückt, ja gründlich geheilt werden. Wenn sich die Gicht einmal ausgebildet hat *), so läßt sie sich ohne Nachtheil nicht verhüten, wenn man auch die Gelegenheitsursachen kennt; und obgleich es Mittel giebt, welche die arthritischen Anfälle lange zurückhalten, so sind doch diese Mittel bei ihrer Anwendung sehr unsicher, und die Zurückhaltung der Anfälle hat nicht selten eine tödtliche Apoplexie zur Folge. Alles dieß kann vom Rheumatismus nicht gesagt werden. Endlich sind auch die örtlichen Affektionen bei der Gicht von denen beim Rheumatismus wesentlich verschieden. Der Rheumatismus erzeugt nie den eigentlichen Gichttophus, bewirkt auch nicht die Entstehung der Harnsteine, des Weinsteins an den Zähnen. Letzterer erscheint oft mehrere Monate vor dem Anfalle der regelmäßigen Gicht, ja wenn man den Schleim, welcher unter solchen Umständen oft die ganze Mundhöhle und den Rachen überzieht, trocknen läßt, so erscheint eine thierische Erde. Dozent sah nicht selten bei Arthritischen eine Tonsillarangina, bei welcher scheinbar Geschwüre auf den Tonsillen erschienen, die, ihrem äußeren Ansehen nach, leicht für syphilitische gehalten werden konnten. Entfernte man aber, vermittelst eines Pinsels, die auf den Tonsillen abgesonderte, thierische Erde, so erschienen diese rein und unverletzt.

Aus dem Angeführten ergiebt sich hinreichend der wesentliche Unterschied zwischen der Gicht und dem Rheumatismus, und es ist einzusehen, daß die nächste Ursache der Gicht eine andere, freilich schwer zu bestimmende, seyn muß.

Wenn der äußerliche Anfall nicht zu Stande gebracht wird, so ist die Gicht den inneren, edlen Theilen weit gefährlicher, als der Rheumatismus. Sie befällt den Nahrungskanal, als Kardialgie oder Kolik, die Brust, als nächtliches Asthma, das Gehirn als Schlagfluß, welcher bei Arthritischen oft genug vorkommt.

Wenn man auch den Rheumatismus aus einer dynamischen Abnormität, aus der fehlerhaften Bewegung

---

*) Dozent will vielmehr sagen: wenn die Nothwendigkeit des Gichtanfalls einmal vorhanden ist, kann demselben nicht ohne Nachtheil vorgebeugt werden. Wohl aber ist es möglich, jenen Krankheitszustand, welcher den Gichtanfall nothwendig macht, zu beseitigen, und so den Gichtanfall selbst zu verhüten; wenn nicht eine erbliche Diathese vorhanden ist. S.

(motus vitalis abnormis), hervorgebracht durch Entziehung des Wärmestoffs an gewissen Theilen, erklären will, so kann doch eine solche örtliche Ursache zur Erklärung der Gicht nimmermehr ausreichen; vielmehr spricht Vieles für die Annahme älterer Aerzte, daß die Gicht keine bloß dynamische Krankheit sey, sondern daß zu ihrer Entstehung auch eine Gichtmaterie (materies arthritica) gehöre:

1) weil die Krankheit eine Erbanlage, und sogar einen Ansteckungsstoff hat;

2) weil in den Auslerungen ein eigenthümlicher Stoff erscheint; z. B. im Urin in der Form des Spinnengewebes, als Bodensatz, als Krystalle, oder auch nur als Belag des Uringlases; aber auch in den Gichtknoten, Harnsteinen, u. d. m.

Diese beiden Gründe waren den Alten so wichtig, daß sie nicht nur die Existenz eines Gichtstoffes nicht bezweifelten, sondern ihn auch, seiner Natur nach, näher bestimmen zu können glaubten. Grant hielt ihn für einen atrabilarischen Stoff, hervorgebracht durch die Schwäche (?) der, zum Pfortadersystem gehörigen Eingeweide *); die meisten Aerzte schrieben ihm eine alkalische, einige auch eine saure Natur zu **).

Dennoch können diese Gründe widerlegt werden, denn:

1) ist es keinesweges nöthig, zur Erklärung der Erbanlage einen besonderen Krankheitsstoff anzunehmen, welcher beim Akt der Generation auf den Keim übergeht. Das, was dem Keime mitgetheilt, ist gewiß etwas Feineres, Dynamisches. Die Ansteckung setzt freilich eher einen Stoff voraus, doch sind die Fälle, wo sich die Gicht durch Ansteckung fortpflanzt, im Ganzen selten, und es scheint immer noch etwas Besonderes dazu zu gehören, damit die Ausdünstung des Arthritischen eine ansteckende Kraft erlange. Aber selbst mit der Annahme eines solchen Stoffes ist im Ganzen wenig oder nichts gewonnen.

2) Es läßt sich nachweisen, daß der, allerdings in den Ab- und Aussonderungen sich kundgebende Stoff, die thierische Erde, nicht für die Krankheitsmaterie, sondern für das Produkt derselben gehalten werden muß. Er erscheint auch

---

*) Er ist offenbar am tiefsten in das Wesen der Krankheit eingedrungen, wie ich in meinen angehängten Bemerkungen nachweisen werde. S.

**) Die Harnstoffsäure prädominirt in fast allen Ab- und Aussonderungen der Gichtischen. S.

nur bei älteren Individuen, seltener bei jüngeren, fehlt auch bisweilen ganz. Er scheint seine Entstehung der falschen (??) Absonderung eines nicht gehörig homogenen und fehlerhaft ausgearbeiteten, lymphatischen Stoffes (??) an den Enden der Arterien zu verdanken, und setzt eine Neigung in den plastischen Stoffen voraus, sich allzufrüh zu trennen, und eine thierische Erde fahren zu lassen. Dieß geschieht aber auch in anderen Krankheiten, und so entstehen in den Speicheldrüsen steinige Konkremente, bei Individuen, welche nicht an der Gicht leiden *). Daher läßt sich auch die Absonderung dieses Stoffes auf dynamische Anomalien, auf fehlerhafte Sekretionen zurückführen.

Daher haben auch schon ältere Aerzte die oben angedeuteten, humoral-pathologischen Ansichten verworfen, namentlich Stahl, welcher keinen eigenthümlichen Gichtstoff annimmt, sondern die Krankheit auf eine falsche (?) Sekretion, aus anomaler Bewegung (motus tonico-vitalis) in den kleineren Arterien reduzirt. Unter den Neueren hat sich Cullen weitläufig gegen den Gichtstoff erklärt, auch eine besondere Theorie der Gichtkrankheit aufgestellt. Er erklärt diese Krankheit folgendermaßen. Wenn in übrigens hinreichend lebenskräftigen, reichlich mit Blut und Säften versehenen Individuen, wegen Annäherung des Alters, die Lebensthätigkeit an den Arterienendigungen, und überhaupt an den äußersten Enden des Körpers, abzunehmen und sich zu vermindern beginnt, so entstehe, wegen der Verbindung und des beständigen Antagonismus (?), welcher zwischen dem Arterien- und Nervensystem Statt findet, eine Reaktion des Gehirns und Nervensystems, welche eben eine entzündliche und schmerzhafte Affektion an den äußersten Enden hervorbringe. Diese diene aber zur Ausgleichung des oben erwähnten Mißverhältnisses, und lasse daher auch nicht eher nach, bis eine solche Ausgleichung Statt gefunden habe; nämlich bis nicht nur im ganzen Organismus das Gleichgewicht zwischen Nerven-

---

*) Das Gesagte ist in einem hohen Grade unverständlich. Ist ein nicht homogener oder nicht gehörig verarbeiteter, plastischer (?) oder lymphatischer (?) Stoff bereits vorhanden, so bedarf es keiner falschen (soll heißen: fehlerhaften, abnormen) Sekretionsthätigkeit, um ihn abzusondern. Uebrigens ist das Abgesonderte und Abgelagerte keineswegs ein lymphatischer, sondern vielmehr ein, dem Leben durchaus entfremdeter Stoff, gleichsam ein Residuum des chemischen oder assimilirenden Lebensprozesses (Harnstoffsäure, Phosphorsäure, Natrum, Kalk).

S

und Gefäßkraft wieder zurückgeführt, sondern auch in den befallenen Theilen die gehörige Lebensthätigkeit wieder hergestellt worden sey. Sey in dem erkrankten Organismus ein hinreichender Grad von Naturkraft zur Hindurchführung dieses Ausgleichungsprozesses vorhanden, so erscheint die Krankheit als tonische Gicht (arthritis tonica), mangele es aber daran, so trete sie als atonische (arthritis atonica) auf, und zwar bald als dysarthritis, bald als arthritis anomala, vaga.

Die Ansicht, welche Stahl aufgestellt hat, ist von dieser wenig verschieden. Auch Brown und Weikard haben eigentlich nichts Neues beigebracht. Sie erklärten die Krankheit aus der Wirkung der Schädlichkeiten, welche bald eine direkte, bald eine indirekte Schwäche herbeiführen. Durch die, auf diese Ansicht gegründete, unvorsichtige Anpreisung der erregenden Mittel und des Opiums hat die Brown'sche Schule gewiß in vielen Fällen geschadet.

Als eine besondere Schädlichkeit führt Weikard den Genuß junger, säuerlicher Weine an, welche auch schon die älteren Aerzte für geeignet hielten, die Entstehung der Gicht zu bewirken. Allerdings werden dadurch die Verdauungsorgane geschwächt; doch hat Dozent beobachtet, daß die Gicht in Weinländern weniger häufig, als bei uns, am allerhäufigsten aber in nördlichen Ländern vorkomme, wo man reichlich starke Biere trinkt.

Aus dem bisher angeführten ergiebt sich, daß man nicht befugt sey, die nächste Ursache der Gicht in einem eigenthümlichen Gichtstoffe zu suchen, sondern daß man die Krankheit als eine dynamische betrachten müsse; daß es aber bis jetzt nicht möglich sey, die auffallende Eigenthümlichkeit derselben aus allgemeinen Prinzipien zu erklären *).

## Behandlung der Gicht.

Bei der Behandlung kommt es besonders darauf an, die drei Hauptformen der Gicht zu unterscheiden. Zunächst kommt in Betracht:

1) Die unreife Gicht (die Gichtbestrebungen, dysarthritis, molimina ad arthritidem). Hier ist zu erfor-

---

*) Ich bitte die Leser, hier alsbald dasjenige nachzulesen, was ich in meinen angehängten Bemerkungen über das Wesen und die nächste Ursache der Gicht beigebracht habe. S.

schen, ob es möglich oder nicht möglich sey, die ganze Dispoſition zur Gicht zu tilgen. Dieß ist allerdings möglich, wenn jene Dispoſition nur acquirirt, erworben war. Dazu dient besonders eine angemessene Lebensweise, wenn sie bereits im Anfange und bei den ersten Anfällen der Krankheit beobachtet wird. So werden oft junge Männer geheilt, welche bisher ein luxuriöses Leben führten, nun aber, z. durch sogenanntes Mißgeschick, gezwungen werden, einfacher und nüchterner zu leben. Wenn aber eine erbliche Diathese Statt findet, so ist es, nach Dozents Beobachtungen, niemals gelungen, dieselbe gründlich zu tilgen. Versuche, welche man in dieser Hinsicht mit einer strengeren Diät und einem schwächenden Verfahren macht, laufen in der Regel schlecht ab, ja sie führen oft einen frühen Tod herbei. Eher ist dafür zu sorgen, daß zu rechter Zeit sich regelmäßige Anfälle einstellen, und überhaupt die Krankheit geordnet werde. Dann genießen die Individuen in den Zwischenzeiten eine vollkommene Gesundheit, und können ein hohes Alter erreichen.

2) Die wahre, ausgebildete Gicht (arthritis completa, regularis). Die Behandlung derselben muß möglichst der Individualität angepaßt werden, denn die Grade der Schwäche (??) sind bei den einzelnen Individuen sehr verschieden, und so muß denn auch das erregende und stärkende Verfahren verschieden seyn *). Besonders muß man bei diesem Verfahren den Gesammtorganismus berücksichtigen, und nicht die örtliche Affektion behandeln.

3) Die anomale Gicht (arthritis anomala, auch wohl dysarthritis genannt). Sie erscheint freylich oft genug, ehe sich regelmäßige Anfälle einstellen, und zwar in sehr verschiedenen Formen; gehört dann aber immer zur anomalen Gicht. Doch pflegt Dozent die, nach regelmäßigen Anfällen unordentlich werdende Gicht, wie im späteren Lebensalter, vorzugsweise die anomale zu nennen. Sie ist schwer zu behandeln, und führt im höheren Alter gewöhnlich den

*) Dieser Ausspruch muß fast nothwendig zu dem großen Mißverständnisse Veranlassung geben, als ob der reguläre Gichtanfall immer eines erregenden und stärkenden Verfahrens bedürfe. Dieß ist durchaus falsch, denn der normale Anfall ist stets aktiver Natur, geht von einem kritischen Bestreben aus, und bedarf nur einer schützenden, leitenden, ordnenden Behandlung; ja es ist wohl eben so oft ein vorsichtiges temperirendes, als ein eben so vorsichtiges erregendes und stärkendes Verfahren nöthig. (S. m. angehängt. Bemerk).

S.

Tod herbei. Wenn sie sich schon in früheren Jahren einstellt, muß sich die Behandlung nach der Form der Krankheit richten, doch am meisten von der Idee ausgehen, daß nicht die Form, sondern die Gichtkrankheit selbst die Hauptsache sey. So erscheint die anomale Gicht in der Form einer Kardialgie, einer Kolik, bisweilen mit einer so hartnäckigen Verstopfung, wie man sie bei der Kolik von Poitou beobachtet. In anderen Fällen tritt sie als heftiges Herzklopfen auf, in anderen als Asthma, ja auch in der Form einer Lähmung. In allen diesen Fällen muß zwar die Form beachtet werden, doch so, daß man immer die Grundkrankheit vorzugsweise berücksichtigt. Demgemäß sind auch die Mittel zu wählen.

Die Gichtbestrebungen (molimina ad arthritidem, arthritis larvata, dysarthritis, bei einigen älteren Schriftstellern auch arthritis anomala) werden besonders daran erkannt, daß sie bei Individuen vorkommen, welche eine erbliche Anlage zur Gicht haben. Es treten dann mancherlei Beschwerden (aegritudines) ein, denen nach der Erfahrung die unreife Gicht, in so fern sie noch erst eine regelmäßige Form annehmen kann, zum Grunde liegt. Zum Theil sind sie schon angeführt, nämlich es sind Verdauungs- und Unterleibskrankheiten, anhaltendes Kopfweh, Gehörleiden, Engbrüstigkeit, wirkliches Asthma, Herzklopfen, äußerliche Geschwüre, welche einen übelriechenden, schwärzlichen, dem kariösen ähnlichen Eiter absondern, und sich auch mit einer thierischen, kalkartigen Erde belegen, von welcher auch die schwarze Farbe des Eiters auszugehen scheint. Oft sind sie mit Exostosen verbunden, und gehen in wirklichen Beinfraß über.

Die arthritische Grundlage erkennt man bei diesen und anderen Affektionen an den sehr lebhaften, aber schnell vorübergehenden Gliederschmerzen, welche besonders die Gelenke zu befallen pflegen, an einer ungewöhnlichen Mattigkeit, welche die Kranken nach geringen Körperbewegungen, und selbst des Morgens nach dem Erwachen, empfinden, an der Neigung zu nächtlichen Schweißen, welche einen eigenthümlichen, widerlichen Geruch haben, an den oben angegebenen Erscheinungen im Urin, an einer Empfindung im Angesicht, als ob es von Spinnengeweben angeflogen oder von einer starken, elektrischen Atmosphäre angehaucht würde. Diese zuletzt angegebenen Erscheinungen sind besonders wichtig, wenn die Natur jener Krankheiten und Affektionen noch nicht recht deutlich ist, wenn man nicht gewiß weiß, ob eine erbliche Diathese vorhan-

den sey, wenn die Form der Krankheit überhaupt in einem hohen Grade anomal ist.

Bei kräftigen Individuen treten auch wohl Hämorrhoidalaffektionen, oder Fieberbewegungen hinzu, welche den rheumatischen Fiebern sehr ähnlich, und mit starken Kongestionen gegen den Kopf, mit Schwindel, Gehörbeschwerden, heftigem Kopfweh verbunden sind. Schwächere Individuen leiden öfter an Verdauungsbeschwerden, Sodbrennen, öfterem Erbrechen, Kardialgien, oder es bildet sich ein förmlicher hypochondrischer Zustand aus *).

In diesen verschiedenen Fällen muß man auf eine entgegengesetzte Weise verfahren. Im ersteren dient eine schmälere Kost, Vermeidung nahrhafter Speisen und des Weins, ferner eine angemessene starke Leibesbewegung, und überhaupt die Anordnung solcher diätetischer Vorschriften, wodurch die Kraft des Organismus vorsichtig herabgestimmt wird. Ausleerende Mittel, besonders Blutausleerungen, sind unsicher, und müssen deshalb vermieden werden; denn wenn der Organismus allzubeträchtlich geschwächt wird, so stellen sich nur schwere, unregelmäßige Anfälle ein. Wenn aber das oben angegebene Verfahrn auf eine zweckmäßige Weise seine Anwendung findet, so tritt nach einiger Zeit ein regelmäßiger Anfall des Podagra ein, gewöhnlich ganz plötzlich, und dadurch werden dann alle Beschwerden am sichersten und vollständigsten gehoben.

Im anderen Falle, bei schwächlichen Konstitutionen, schlägt man ein entgegengesetztes Verfahren ein. Hier dienen eine reichliche und kräftige Nahrung, bittere Mittel, welche die Verdauung stärken, im Sommer der Gebrauch der Mineralwasser, besonders des Karlsbades. Dieses treffliche Wasser wirkt auf eine eigenthümliche Weise heilsam, und durch das regelmäßige Trinken desselben wird oft der regelmäßige Anfall auf der Stelle hervorgerufen. Sodann lasse man den Egerbrunnen trinken. Auch sind im Sommer laue, eisenhaltige Bäder sehr nützlich, denn auch durch diese kann die Kraft des Organismus in einem solchen Grade gesteigert werden, daß nun der regelmäßige Anfall erfolgt.

---

*) Die genannten Verdauungsbeschwerden deuten keinesweges immer auf eine wahre Schwäche, kommen nicht selten bei kräftigen Individuen vor, und gehen oft von Abdominalplethora, Kruditäten, Saburra, oder von Diätfehlern aus. S.

Die Behandlung des regelmäßigen Anfalles kann, besonders wenn eine Erbanlage vorhanden war, in nichts Anderem, als in einem Verhalten und Verfahren bestehen, wodurch die Regelmäßigkeit der Anfälle erhalten wird. Allenfalls kann man sich bemühen, sie seltener zu machen, und baldmöglichst abzukürzen. Auch muß man das Zurückbleiben örtlicher Verletzungen in den befallenen Theilen zu vermeiden suchen. Das, zu diesem Zwecke dienende Verfahren muß sich übrigens nach der individuellen Konstitution und dem Alter des Kranken richten.

Bei kräftigen Konstitutionen nimmt der reguläre Anfall einen hyperstheniſchen Charakter an. Man schwäche daher sehr vorsichtig durch eine dünnere Kost, durch vollkommene Ruhe, und durch gelind eröffnende Arzneimittel; doch muß man sich sorgfältig hüten, dieses schwächende Verfahren allzuweit auszudehnen. Der Anfall darf in seiner naturgemäßen Entscheidung nicht gestört werden, daher widerräth Dozent dringend allgemeine und örtliche Blutentziehungen, Brechmittel und und stärkere Purgiermittel. Wenn eine solche Behandlung glücklich abgelaufen ist, so hatte man es gewiß nur mit einem akuten Rheumatismus zu thun.

Wenn durch die angeführten, größtentheils diätetiſchen Mittel die Ueberkraft hinreichend vermindert worden ist, kann man gelind erregende Mittel anwenden, um die Entscheidung zu befördern. Erfolgt kein nächtlicher Schweiß, dauern die Fieberbewegungen fort, wird der Schmerz sehr heftig, so giebt man einen Valerianaaufguß, oder Kamillenthee, welcher oft mehr, als alle andere Mittel leistet, und besonders die Schmerzen stillt. Später mischt man Schwefeläthergeist, ätherische Valeriana- oder Kastoreumtinktur hinzu, und giebt des Nachts eine Verbindung des ätherischen Spiritus mit dem bernsteinsauren Ammoniumliquor (liquor antarthriticus Elleri). Doch dürfen die Schmerzen nicht ganz beseitigt werden, denn sie befördern die Heilung. Opium würde Dozent niemals unter solchen Umständen anwenden.

Auch für die gehörige Entscheidung der örtlichen Affektion muß man Sorge tragen. Sie giebt sich durch Nachlaß des Schmerzes, durch Schweiß des leidenden Theils, und in manchen Fällen auch durch ein Abblättern der Haut zu erkennen. Wenn die entzündliche Affektion nachgelassen hat, dann erst (denn früher vermehrt man dadurch die Schmerzen) hülle man den leidenden Theil in Flanell. Oft erfolgt schon danach ein

reichlicher, örtlicher Schweiß. Geschieht dieß nicht, so dienen Einhüllungen von Wachstaffent. Flüchtige Einreibungen, so wie überhaupt der Gebrauch äußerer, schmerzstillender Mittel, sind durchaus zu vermeiden.

Bei schwächlichen Individuen, oder im höheren Alter, tritt der Gichtanfall oft mit anomalen Erscheinungen auf. Die Schmerzen in den Extremitäten kommen nicht zu Stande, dagegen empfinden die Kranken Uebelseyn, heftige Angst, leiden an Erbrechen, Kolikschmerzen, es brechen übermäßige Schweiße aus. Hier dient ein erregend-stärkendes Verfahren, die Anwendung des Moschus, des bernsteinsauren Ammoniumliquors mit Schwefeläthergeist, oder am besten, eines alten, starken Weins. Sind die Schmerzen in den Eingeweiden sehr heftig, so kann man mit Sicherheit safranhaltige Opiumtinktur mit starkem Wein anwenden. Im Ganzen pflegt der Gichtanfall unter solchen Umständen nur langsam vorüber zu gehen; daher muß man späterhin im Verlaufe des Tages fixe, stärkende Mittel (besonders einen kalt bereiteten Auguß der Quassia und Chinarinde, welchem man beim Einnehmen reichlich Aether beimischt) in Anwendung setzen.

Nach Beendigung des Gichtanfalles suche man die befallen gewesenen Theile so bald und so viel als möglich in Bewegung zu setzen, denn dadurch verhindert man am sichersten das Zurückbleiben örtlicher Fehler. Auch dient das Reiben mit gewärmtem Flanell. Bleiben die Theile dennoch geschwächt, so wende man im Sommer laue, eisenhaltige Bäder an. Dozent glaubt, daß eine richtige Lebensweise und eine angemessene Diät das Meiste thun.

Die Gicht erscheint auch bisweilen in der Form eines anhaltend-nachlassenden Fiebers, welches man auch wohl febris arthritica genannt hat. Man sieht es am häufigsten bei sehr jungen Gichtkranken, auch bei Frauenzimmern. Die Schmerzen durchwandern dabei fast den ganzen Körper, den Rückgrat, die Rippen, die Schlüsselbeine, die Schulterblätter, die Kinnbacken. Man muß diese außerordentlich schmerzhafte Krankheit nach der Idee eines schwereren, heftigeren rheumatischen Fiebers behandeln. Besonders nützlich sind die flüchtige Guajaktinktur, die Arnikablumen, das Akonitextrakt, und man muß auch, wenn es die Umstände erlauben, laue Bäder zu Hülfe nehmen.

Rec. Florum arnicae montanae, ℥jj,
Infunde aqu. fervid. q. s. ad colat. ℥vj.
Solve
Extract. aconiti, grana sex (gr. vj.)
Adde
Tinctur. guajac. ammoniat. ℥j,
Syrupi senegae, ℥ß.
M. S. Zweistündlich einen Eßlöffel voll.

Sehr oft ist es auch nöthig, versüßtes Queckſilber in Pillenform, mit Seife, Guajak, Senega, doch mit Behutsamkeit, anzuwenden *).

Dozent glaubt nicht, daß es spezifische Mittel gegen die Gicht gebe. Die Sibirische Schneerose (rhododendron chrysanthum) heilt nur den Rheumatismus, niemals die Gicht. Das Guajakharz kann, weil es ein allgemein erregendes Mittel ist, und auf alle Kolatorien wirkt, allerdings in manchen Fällen mit Nutzen angewendet werden, ist aber keinesweges als ein spezifisches Mittel zu betrachten. Man hat auch die Stechpalme (ilex aquifolium) gerühmt. Die Blätter dieser Pflanze haben einen bittern, zusammenziehenden Geschmack, und wurden in älteren Zeiten gegen Wechselfieber wirksam befunden. Neuerdings wollte man in ihnen ein spezifisches Gichtmittel gefunden haben. Man ließ einen Aufguß der Blätter als Thee trinken. (Fritze's medizin. Journal, 1. St.) Doch scheint dieses Mittel nicht mehr als andre bittre Mittel zu leisten, deren anhaltende Anwendung bei der regelmäßigen Gicht immer bedenklich ist.

Einige neuere Mittel verdienen kaum der Erwähnung, z. B. die salzsauren Fußbäder der Engländer, das, von Cadet de Vaux empfohlene, reichliche Trinken des heißen Wassers. Rein bittre Mittel sind seit den ältesten Zeiten als die besten Schutzmittel (prophylactica) gegen die Anfälle der regelmäßigen Gicht angesehen worden. Man findet daher schon bei den griechischen Aerzten Zusammensetzungen von bitteren Miteln gegen die Gicht, z. B. ein sogenanntes diacentaureum beim Caelius Aurelianus, ein antidotum ex duobus centaurei generibus beim Aëtius. Unter den neueren Mitteln ist das Pulver des Herzogs von Portland am bekanntesten. Es besteht aus bitteren

---

*) In meinen angehängten Bemerkungen werde ich das arthritische Fieber ausführlicher abhandeln. S.

Vegetabilien, Gentiana, Aristolochia, aus einigen aromatischen Kräutern (chamaedrys, chamaepitys), und man soll es zwei Jahre hinter einander gebrauchen. Allein mehrere engländische Aerzte, z. B. Cullen, haben beobachtet, daß fast alle Individuen, welche sich jenes Pulvers auf die angegebene Weise bedient hatten, bald nachher schlagflüssigen Anfällen unterlagen; obgleich allerdings die regelmäßigen Anfälle des Podagra ausblieben. Auch deutsche und holländische Aerzte (Gaubius) haben diese Beobachtungen bestätigt, nahmen aber wahr, daß auch andre Uebel, besonders Brustwassersucht, den Tod herbeiführten.

Diese Wirkung kann man kaum den bitteren Mitteln unmittelbar aufbürden, wenn man nicht etwa auf die, in diesen Mitteln wahrscheinlich enthaltene Blausäure (??) Rücksicht nehmen wollte. Diese würde um so nachtheiliger seyn, da bei Gichtischen alle narkotischen Mittel sorgfältig vermieden werden müssen. Am meisten schaden aber wohl die bitteren Mittel dadurch, daß sie die, bei erblicher Gicht durchaus nothwendigen Anfälle unterdrücken. Da vermöge jener Anfälle der Organismus, wie es scheint, von Zeit zu Zeit wieder in eine gleichmäßige Erregung versetzt wird, so müssen, wenn sie ausbleiben, innere Organe ergriffen werden, wie dieß geschieht, wenn man habituelle Geschwüre oder Fontanellen unvorsichtig zuheilt *).

Ferner hat man auch den anhaltenden Gebrauch alkalischer Mittel, der Seife, des kohlenstoffsauren Kali, des Kalkwassers gegen die Gicht empfohlen. Sie scheinen besonders dann nützlich zu seyn, wenn zugleich Harnsteine vorhanden sind, schwächen aber an und für sich die Verdauungsorgane, und werden eben dadurch älteren Gichtkranken sehr gefährlich.

Dozent sah eine Mischung aus gepülverter Chinarinde, Seife, Terpenthin und Honig, freilich eine widrige Zusammensetzung, von einem praktischen Arzte bei älteren Gichtkranken, wo sich asthmatische Anfälle und wassersüchtige Geschwulst an den Füßen einstellten, mit Nutzen anwenden. Diese Verbindung dient mithin eigentlich zur Verhütung der Folgekrankheiten der Gicht.

Einen großen Ruf hat sich das natürliche Guajakharz (resina guajaci nativa, gummi guajaci) erworben. Man läßt es, in Rhum oder Arrak aufgelöst, in den Zwischenzei-

---

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

ten als prophylaktisches Mittel brauchen. Im Ganzen entspricht es mehr dem Rheumatismus, kann aber auch bei älteren Gichtkranken seine Anwendung finden, wenn die Anfälle eine mehr asthenische Natur annehmen. Es ist ein kräftig erregendes, alle Kolatorien bethätigendes Mittel; nur muß man bei seinem Gebrauche darauf sehen, daß es nicht allzusehr abführe, sondern mehr auf die Haut und auf den Urin wirke.

Individuen, welche regelmäßige Anfälle der Gicht haben, sollten, nach Dozents Meinung, keine dergleichen spezifische Mittel anwenden, sondern nur dafür sorgen, daß der Organismus hinlänglich kräftig bleibe. Dazu dienen eine kräftige, doch nicht allzu erregende und reizende Kost, fleißige Leibesbewegung, hinreichender Schlaf, Gemüthsruhe, u. d. m. Wer alljährlich im Sommer an der Quelle das Karlsbader Wasser in mäßigen Quantitäten, reichlich aber den Egerbrunnen trinken, und eisenhaltige Bäder nehmen kann, der wird nur mäßige Anfälle zu erleiden haben, und sich lange erhalten.

Die anomale, rückgängige, verlarvte Gicht (arthritis anomala, retrograda, larvata). Wie dysarthritis eigentlich im früheren Alter den regelmäßigen Anfällen voranzugeben pflegt, so erscheint diese unordentliche Gicht im höheren Alter, wenn die regelmäßigen Anfälle ausbleiben, oder in einem hoben Grade asthenisch werden. Die Ursache der Unordnung ist ziemlich in beiden Fällen dieselbe, nämlich bei der Dysarthritis ein ursprünglicher Mangel an Kraft, um regelmäßige Anfälle hervorzubringen; bei dieser anomalen, retrograden Gicht eine Erschöpfung der Kraft durch wiederholte Anfälle oder durch das Alter.

Die Behandlung ist bereits bei der Dysarthritis angegeben worden; doch muß die zurückgetretene Gicht (arthritis retrograda) noch genauer bestimmt werden. Sie beginnt wie ein regelmäßiger Anfall, es stellen sich auch Schmerzen in den ehemals befallen gewesenen Theilen ein, sie bilden sich aber nicht aus, die Theile schwellen nicht an, die örtlichen Affektionen lassen bald wieder nach, und nun entstehen heftige Kardialgien, oder ein anstrengendes Erbrechen, eine gewaltige Kolik, ein asthmatischer Anfall. Bei jüngeren Individuen beobachtet man böse Augenentzündungen, üble Geschwüre, Knochenauftreibungen, Taubheit, u. d. m.

Es kommt Alles darauf an, den beginnenden Anfall zur vollkommenen Ausbildung zu bringen. Dazu dienen flüchtig erregende Mittel, Wein u. d. m. Sydenham behandelte

diese retrograde Gicht an sich selbst sehr richtig mit einem kräftigen Madeira und mit Opium. Man kann indessen die erregenden Mittel auch in einer gewissen Stufenreihe anwenden. Das Erbrechen sucht man durch Theeaufgüsse von Kamillen oder Pfeffermünze zu besänftigen, giebt dann kräftige Weine, Burgunder, Madeira, Portwein. Als Arzneimittel dienen der oft erwähnte Eller'sche Liquor, oder auch das Hirschhornsalz. Wenn nichts desto weniger Schmerzen, Erbrechen, Kolik fortdauern, reiche man das Sydenham'sche Laudanum (tinct. opii crocata). Die Theile, in welche man den Anfall zurückzulocken beabsichtigt, reize man durch örtliche, warme Bäder, durch Fußbäder mit Asche, mit Senf, durch Senfteige, Einreibungen von Kantharidentinktur. Stellt sich, bei gehobeneren Pulsen, vermehrter Hautwärme, löblicher Hautausdünstung der Anfall wieder ein, so verstärke und unterhalte man ihn durch die oben angegebenen Mittel, sorge für eine stärkende Kost, Fleischkost, Fleischsuppen, Wein. Damit die inneren Theile frei erhalten werden, müssen die äußeren desto mehr leiden.

Die verschiedenen Modifikationen der anomalen Gicht werden am zweckmäßigsten durch den anhaltenden Gebrauch des Akonitextrakts behandelt; doch können auch zugleich zweckmäßige, äußere Mittel in Anwendung gesetzt werden, so wie im Sommer Bäder sehr nützlich sind. Nächstdem dienen auch Pillen aus Seife, Spießglanzseife, Guajak, versüßtem Queckſilber, Senega, Arnikaextrakt und irgend einem bittern, erregenden Extrakte, z. B. des Wermuths oder Centaureums. Die wesentlichsten Mittel in dieser Pillenmasse sind immer das versüßte Queckſilber, das Guajak und die Seife.

Um den befallen gewesenen Theilen die gehörige Beweglichkeit zu geben, sorge man dafür, daß dieselben sobald als möglich gehörig bewegt und geübt werden. Das Einhüllen in Flanell muß noch lange fortgesetzt werden. Nach öfteren Anfällen entsteben Gichtknoten (tophi). Im Anfange, und wenn sie noch klein sind, kann man sie durch das Einreiben flüchtiger Dinge, des Ammoniumlinisments, des Terpenthinöls, Rosmarinöls, des ätherischen Thieröls, zertheilen; auch dient das Kampherseifen-Liniment (Opodeldok) zu demselben Zwecke. Wenn der Kranke schon hochbejahrt ist, und diese Tophen ebenfalls veraltet sind, dann gelingt die Zertheilung nicht, und wenn man sie durch schärfere Substanzen erzwingen will, so entsteht leicht Entzündung und ein gichtisches, schwer zu heilendes Geschwür. Solche Geschwülste brechen lei-

der oft von selbst auf, und zwar ohne Vortheil für den Kranken; ja Dozent würde es für sehr gefährlich halten, dergleichen Tophen zur Resorption zu bringen.

Gegen höhere Grade der Steifheit und Unbeweglichkeit der Glieder leisten natürliche, warme Bäder (Warmbrunn, Teplitz) das Meiste.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Die gesammte Gichtkrankheit besteht aus der Anlage (diathesis, seminium) und aus dem eigentlichen Gichtanfall (insultus arthriticus), denn als eine offenbar kritische Krankheit setzt sie einen Krankheitszustand voraus, welcher eben als Diathese erscheint, und durch den Anfall, wenigstens für einige Zeit, ausgeglichen werden soll. Der Anfall ist nun entweder regelmäßig und erfolgt leicht und vollkommen (arthritis regularis), oder dieß geschieht nur nach großen Anstrengungen oder mit Beschwerde (dysarthritis), oder auch nur unvollkommen, unordentlich und ungenügend (arthritis anomala), oder in fremdartigen Formen (arthritis larvata).

1) Die Anlage (diathesis, seminium) ist entweder angeerbt, angeboren, oder auch acquirirt, erworben. Die angeerbte springt oft auf den Enkel über; die erworbene geht aus Ursachen hervor, welche in der Folge näher bezeichnet werden sollen. Sie erscheint am deutlichsten, wenn sie erblich ist, und bei Individuen, welche späterhin die regelmäßige Gicht bekommen. Solche Individuen haben, wie schon Dozent bemerkt, im Allgemeinen eine robustere Konstitution, erfreuen sich einer kräftigen Verdauung, einer lebhaften, rasch von Statten gehenden Assimilation, sind aber auch zugleich sehr erregbar. Meistens besitzen sie das choleriſch-sanguinische oder choleriſch-melancholiſche Temperament, sind in der Regel Liebhaber der Tafelfreuden und wackere Esser, verdauen rasch, leiden aber auch schon sehr früh an mancherlei Unordnungen der Verdauung, besonders an Obstruktionen. Ihre Sensibilität und Irritabilität sind ungemein entwickelt, sie sind meistens geistreich, scharfsinnig, haben eine lebhafte Phantasie, lieben sinnliche Genüsse. Entwickelt sich die Anlage stärker, so treten vielfältigere und deutlichere Störungen der Verdauung ein, welche sich jedoch keineswegs bloß auf Schwäche der Verdauungsorgane zurückfüh-

ren lassen. Außerdem bildet sich oft eine allgemeine Ueberfüllung aus, es erscheinen von Zeit zu Zeit Kongestionen nach dem Kopf, nach der Brust, und endlich nach dem Unterleibe. Fast immer erfolgen nun Hämorrhoidalbestrebungen; ja es bilden sich auch wohl, jedoch meistens nur vorübergehend, fließende Hämorrhoiden aus. Späterhin stellen sich hypochondrische Affektionen, bisweilen selbst Geistes- und Gemüthskrankheiten, oder örtliche Zufälle, Kardialgien, Koliken, Nephralgien, Blasenkrämpfe ein; doch gehören die zuletzt genannten Erscheinungen mehr schon zu den eigentlichen Gichtbestrebungen (molimina ad arthritidem) und zur Dysarthritis.

Wenn wir nun diese, hier beschriebene Diathese genauer betrachten, so kann uns nicht entgehen, daß sie theils aus materiellen, theils aus dynamischen Abnormitäten der Konstitution zusammengesetzt sey.

a) Die materiellen Abweichungen verdanken zum Theil jener Steigerung der assimilirenden Thätigkeit ihren Ursprung, denn sie bestehen gewissermaßen in einer Art Ueberfüllung (repletio nimia), welche auch schon ältere Aerzte als eine wichtige Ursache der Gicht betrachtet haben. Selbst die erworbene Anlage zur Gicht geht in dieser Beziehung aus der Einwirkung von Schädlichkeiten hervor, welche die Aufnahme materieller Ernährungssubstanz im Organismus vermehren. So bewirken sie eine lururiöse Lebensweise, der reichliche Genuß kräftiger, reichlich nährender, erregender und zugleich die Verdauung befördernder Nahrungsmittel und Getränke (Fleischkost, Wildpret, schwere Weine, starke bittre Biere). Anderen Theils bestehen aber diese materiellen Abnormitäten auch in qualitativen Veränderungen und Abweichungen, nämlich in den Folgen gewisser Retentionen und einer unzulänglichen Konsumtion des in den Organismus Aufgenommenen, entstehen daher um so eher, wenn zu den bereits genannten Schädlichkeiten noch eine unthätige, sitzende Lebensart, Verhaltungen oder Beschränkungen der Leber- oder Darmsekretionen, Unterdrückung der Hautausdünstung hinzukommen.

Betrachten wir das bisher Angeführte im Zusammenhange, so ergiebt sich, daß der Krankheitszustand, welcher aus dem Zusammenwirken der angegebenen Ursachen hervorgeht, derjenige ist, welchen die älteren Aerzte den schwarzgallichten (morbus atrabilarius) genannt haben. Schon Hippokrates beachtete ihn, und Sydenham, Boer-

have, Delius, der treffliche Grant *), Markart, Borsieri, sahen in ihm die Ursache vieler wichtiger Krankheiten, unter anderen auch der Gicht. Neuerdings hat man ihm (Puchelt) **) den Namen der krankhaft erhöhten Venosität beigelegt, obgleich er dadurch wohl nicht ganz richtig bezeichnet wird.

Ich habe ihn in einem kürzlich erschienenen Werke ***) ausführlich abgehandelt, desselben auch schon in vorliegender Schrift (2. Bd. Fieberlehre, S. 159 u. f. f., so wie an mehreren Orten) erwähnt, und werde ihn daher hier nur noch mit wenigen Worten bezeichnen. Die in den Organismus aufgenommene, zur Ernährung bestimmte, materielle Substanz erleidet, indem sie allmälig dem Organismus angeeignet wird, eine Reihe von Veränderungen, deren jede von Ab- und Ausscheidungen begleitet wird. Die wichtigeren derselben sind die Verdauung und Chylusbereitung, die Blutbildung und die eigentliche, organische Anbildung. (S. m. Bemerk. z. Rheumatism. S.) Zur Entstehung der sogenannten, krankhaft erhöheten Venosität trägt nun aber eine Abweichung bei der Blutbildung das Meiste bei; denn die Blutbildung selbst findet vorzugsweise im Venensystem Statt.

Zu diesem System muß man nämlich auch die Pfortader, die sogenannten Lungenarterien und die rechte Vorkammer und Kammer des Herzens rechnen. Als Organe und Gebilde, welche mit dem Venensystem in der allerinnigsten Beziehung stehen, sind die Leber und die Lungen anzusehen. Seinen Zufluß bekommt das Venensystem theils fast überall aus den Endigungen des Arteriensystems, theils kurz vor dem Durchgange des Venenblutes durch die Lungen, aus dem Brustgange. Außerdem ist neuerdings eine alte Meinung durch genaue Versuche bestätigt worden, daß nämlich die Venen auch im Nahrungskanal überall aufsaugen, und zwar namentlich die Anfänge der Pfortader. Seinen Abfluß in das Arterien-

---

*) Grant, Beobacht. üb. d. Natur u. Heil. der Fieber. A. d. Engl. n. d. 2. Ausgabe. Leipz. 1775.

Desselben Beobachtungen üb. chronische Krankh. u. s. w. Leipz. 1784.

**) Puchelt, das Venensystem, in seinen krankh. Verhältnissen darstellt. Leipzig 1818.

***) Sundelin, Pathologie und Therapie der Krankh. mit materieller Grundlage. 2. Bd. Berl. u. Landsh. 1827.

system findet das Venenblut einzig und allein durch die Lungen. Die von außen her in den Organismus aufgenommene Ernährungssubstanz wird also zunächst in das Venensystem aufgenommen, und dem Venenblute beigemischt. Hier finden nun in der Leber, in den Lungen (die Aufnahme von Sauerstoffgas ist noch sehr problematisch, in jedem Falle aber weit unbeträchtlicher als die Abscheidung von Kohlen- und Wasserstoff, welche ohne Zweifel in den Lungen Statt findet), wahrscheinlich auch in sämmtlichen Schleimmembranen, Ab- und Ausscheidungen Statt, vermittelst welcher die Blutbildung eigentlich erst vollendet, d. h. das venöse in arterielles Blut umgewandelt wird.

Ferner enthält das Venensystem, theils wegen seiner räumlichen Größe und Ausdehnung, theils wegen der ihm eigenthümlichen Nachgiebigkeit und Expansibilität, bei weitem den größeren Theil des im Organismus befindlichen Blutes, und ist mithin auch als der Vorrathsbehälter desselben anzusehen.

Findet daher überhaupt eine Ueberfüllung Statt, so muß diese vorzugsweise als venöse Plethora hervortreten. Geben jene oben erwähnten Ab- und Ausscheidungen nicht gehörig von Statten, so kann auch die Umwandlung des venösen in arterielles Blut nur unvollkommen erfolgen, und es muß nicht nur das Venenblut den Charakter der Venosität (die Ueberladung mit kohlen- und wasserstoffigen Bestandtheilen) in einem höheren Grade beibehalten, sondern dieser Charakter muß auch in der gesammten Blutmasse hervortreten. (Es ist einzusehen, daß bei einer reichlicheren Aufnahme ernährender Substanz in das Venensystem diese Abnormität erfolgen müsse, selbst wenn jene Ab- und Ausscheidungen in übrigens naturgemäßer Quantität erfolgen, weil sie unter solchen Umständen doch relativ zu gering sind). Ein so beschaffenes Blut besitzt aber nicht die gehörigen erregenden und belebenden Eigenschaften, kann auch nicht zur normalen organischen Anbildung dienen.

Daher gehen aus der sogenannten krankhaft erhöheten Venosität mancherlei Störungen der Cirkulation, eine ungleiche Blutvertheilung, Kongestionen, Anhäufungen im Venensystem, besonders in der, dem Einflusse des Herzens am meisten entzogenen Pfortader, Blutflüsse, Erweiterungen, fehlerhafte Erregungen des Nervensystems, Verletzungen und Verstimmungen des Gemeingefühls, Schmerzen, Krämpfe, Parästhesien, Lähmungen, ano-

male Sekretionen, der Galle, des Schleims, und endlich, wenn die Dyskrasie des Blutes nicht ausgeglichen wird, auch Annomalien der eigentlichen Reproduktion oder organischen Anbildung, Kacherien, hervor.

Die Naturkraft erregt unter solchen Umständen, wenn sie nämlich in einem hinreichenden Grade vorhanden ist, und ihr keine Hindernisse im Wege stehen, mancherlei Krankheiten, welche eine kritische Natur haben, d. h. auf Ausgleichung der krankhaft erhöheten Venosität abzwecken. Dahin gehören die Hämorrhoidalkrankheit, die gallichten und atrabilarischen Fieber (s. meine Bemerk. zu den genannten Krankheiten), und auch die Gicht. Damit diese aber (die Gicht nämlich) zu Stande komme, bedarf es einer eigenthümlichen Beschaffenheit des Nerven- und Arteriensystems, und darin bestehen eben

b) die dynamischen Abweichungen, welche die andere Seite der gichtischen Diathese bilden. Wenn nämlich das Nervensystem sehr entwickelt ist, dabei die Irritabilität, die Thätigkeit des Arteriensystems stark hervorragt, so verharrt die oben angedeutete Anomalie der Blutkrasis nicht lange in dieser Sphäre, die Anomalie der Blutbildung geht auch auf den organischen Anbildungsprozeß über, und kann nun auch nur in dieser Sphäre ausgeglichen werden. Dieß geschieht im Gichtanfall durch die Haut und durch die Nieren, aber auch durch Ablagerungen in die Gelenke, und zwar wird dabei allerdings ein eigenthümlicher Stoff (die sogenannte Gichtmaterie) ab- und ausgeschieden, welcher zwar nicht die Ursache, sondern vielmehr das Produkt des Gichtanfalls ist, aber doch auf die materielle Grundlage der Krankheit hindeutet.

Der kritische Abscheidungsprozeß findet mithin in der Sphäre der eigentlichen, organischen Anbildung oder Reproduktion Statt, steht also auch vorzugsweise unter dem Einflusse des Arteriensystems und unter der Herrschaft des Nervensystems. Das Ab- und Ausgeschiedene trägt den Charakter des Salz- und Erdartigen, wie die naturgemäßen Abscheidungen in dieser Sphäre (Schweiß, Urin), erscheint aber in einer sehr konzentrirten Form (als Harnstoffsäure, harnstoffsaures Natrum, phosphorsaurer Kalk). Schon vor dem eigentlichen Gichtanfalle beginnen dergleichen Abscheidungen in der Mundhöhle (Weinstein der Zähne), selbst im Nahrungskanal, wo die harnstoffsauren Sekretionen nicht

selten Sodbrennen, krankhaften Hunger u. d. m. erregen. Nicht selten werden auch der Urin und die Darmexkremente scharf und brennend.

Die angedeutete Beschaffenheit des Nerven- und Arteriensystems ist nun entweder angeerbt oder angeboren (wie bei der erblichen Gichtdiathese), oder sie ist durch eine genußreiche, üppige und sinnliche Lebensart, durch den Mißbrauch der feineren Gewürze und edleren, geistigen Getränke, durch Geistesanstrengungen, andauernde Aufregung der Phantasie (wie beim Gelehrten und Künstler) späterhin erzeugt worden.

2) Der regelmäßige Gichtanfall (insultus arthriticus, arthritis regularis) ist vom Dozenten meisterhaft beschrieben worden. Er hat Vorboten, welche nicht mit den Symptomen der Diathese zu verwechseln sind. Da dieser kritische Prozeß vom Nervensystem ausgeht, so bestehen die Vorboten auch oft in Nervenzufällen, bisweilen in hypochondrischen, selbst melancholischen Affektionen (welche gleichsam eine kritische Angst darstellen), oder sie erscheinen in der Form rheumatischer Gliederschmerzen. Oft befindet sich aber auch der Kranke kurz vor dem Anfalle ungemein wohl, fühlt sich im höchsten Grade aufgelegt zu Geistesarbeiten, empfindet lebhafte Anregungen zu sinnlichen Genüssen, besonders zur geschlechtlichen Liebe, gleichsam als ob das Nervensystem seine Energie zu dem bevorstehenden kritischen Prozesse steigere und ansammle.

Bisweilen erfolgt aber auch der regelmäßige Anfall nicht sogleich, sondern erst nach mancherlei Anstrengungen und Versuchen der Naturkraft, oder es bleibt auch bei diesen, in einigen Fällen vergeblichen Anstrengungen, und dann verdient der Krankheitszustand den Namen der Dysarthritis.

a) Bei der Dysarthritis dauern entweder die Gichtbestrebungen, die oben angegebenen Beschwerden fort, bis endlich dennoch der wahre Anfall erscheint, oder dieser erscheint niemals, und dann wird die Krankheit anomal. Die Dysarthritis erscheint aber auch unter mancherlei anderen Formen (Verdauungsbeschwerden, Kardialgien, Koliken, Nephralgien, Augenentzündungen, Asthma, u. d. m.). Bei jüngeren, vollsaftigen, sehr erregbaren Individuen, nach übermäßigen Anstrengungen, Aufregungen, Ausschweifungen, besonders wenn das Lebensalter noch fern ist, in welchem der reguläre Anfall einzutreten pflegt, oder bei Weibern, unter denen nur höchst selten die sogenannten Mannweiber (viragines) einen

regelmäßigen Anfall bekommen; besonders aber bei jungen Männern mit einer Hämorrhoidaldiathese, erscheint die Dysarthritis auch unter der Form des vom Dozenten beschriebenen, arthritisch-rheumatischen Fiebers, welches nicht selten einen höchst entzündlichen Charakter hat, und keineswegs immer mit den, vom Dozenten angegebenen, erregenden Mitteln behandelt werden darf.

Die Ursachen der Dysarthritis sind bald ein Mangel an Naturkraft, an vitaler Energie, eine schwächliche Konstitution, ein allzujugendliches Alter, das weibliche Geschlecht, bald mehr materielle Hindernisse, z. B. die phlegmatisch-venöse Konstitution, ein hoher Grad von Vollblütigkeit und Ueberfüllung, eine fehlerhafte ärztliche Behandlung, eine unzweckmäßige Lebensweise, Diätfehler.

b) Die rückgängige, zurückgetretene Gicht (arthritis retrograda), vom Dozenten ausführlich abgehandelt, gründet sich auf eine Störung und Unterbrechung des eben beginnenden oder bereits eingetretenen regelmäßigen Anfalles, entweder durch Diätfehler (Magenüberladung, Erkältung, Gemüthsbewegungen), fehlerhafte Behandlung, oder wegen einer plötzlichen Erschöpfung der Naturkraft selbst. Die Affektion innerer Theile ist oft eine hypersthenische, noch öfter eine asthenische Entzündung, und erheischt eine andre, als die vom Dozenten angegebene Behandlung.

3) Alle die bisher angeführten Anomalien des regulären Gichtanfalls gehören zu der sogenannten unregelmäßigen, unordentlichen Gicht (arthritis anomala), können aber doch oft zur regelmäßigen zurückgeführt werden. Dieß gilt aber nicht von der

c) atonischen Gicht (arthritis atonica), welche besser unvollendete (imperfecta) genannt werden könnte, da nicht immer bloß ein Mangel an Naturkraft, sondern auch eine gewisse Körperbeschaffenheit, das nicht männliche Geschlecht derselben zum Grunde liegen. Entweder kommt es dabei niemals zu einem regelmäßigen Anfalle, oder die Gicht wird erst atonisch, nachdem viele und heftige, regelmäßige Anfälle vorangegangen sind. Sie ist immer anomal, stellt oft eine Fortsetzung der Dysarthritis dar, ist sehr langwierig, und erscheint in mannigfaltigen Modifikationen. Bisweilen leiden die Kranken viel an Gliederschmerzen, welche oft nur im heißen Sommer nachlassen, wobei auch wohl die Gelenke aufgetrieben werden, ja selbst Tophen entstehen; doch fehlt dabei das kritische Fieber. Der Krankheitszustand, welcher der Krank-

heit zum Grunde liegt, wird dadurch nicht gehoben, sondern nur noch verschlimmert. Die atonische Gicht erscheint aber auch unter der Maske anderer Krankheiten, als hartnäckige Cephalöe, Kardialgie, Kolik, Asthma, Herzklopfen, Brustbräune, in der Form langwieriger und hartnäckiger Nervenkrankheiten, selbst Geistes- und Gemüthskrankheiten (arthritis larvata); geht aber endlich auch in eine allgemeine Kacherie über, wobei Geschwüre aufbrechen, welche bald den skorbutischen, bald den syphilitischen sehr ähnlich sind, Knochenauftreibungen und Beinfraß entstehen, und endlich ein tödtliches Zehrfieber hinzutritt.

Aber nicht immer nimmt die atonische Gicht diesen tödtlichen Ausgang, sondern es finden wirklich jene kritischen Abscheidungen Statt, wiewohl nur sehr allmälig. Auch wird das Abgeschiedene nicht ausgeschieden, sondern in manchen Fällen nach und nach, unter mäßigen Schmerzen, auf die Gelenke abgelagert, und bildet, daselbst endlich harte, schmerzlose Anschwellungen, Anchylosen und Kontrakturen. Diese Ablagerung dauert so lange, bis das, der Gicht überhaupt zum Grunde liegende, materielle Mißverhältniß ausgeglichen ist, und nun tritt ein relativer Gesundheitszustand ein, welcher oft andauernder ist, als derjenige, welchen der akute Gichtanfall hervorzubringen vermag. Freilich geschieht dieß auf Kosten der befallenen Glieder, welche völlig kontrakt und steif werden und bleiben. Dennoch habe ich oft gesehen, daß solche Individuen, bei gutem Appetit, trefflichem Schlaf und zufriedenem Sinne, ein hohes Alter erreichten. Besonders pflegen bejahrtere Weiber von dieser Form der anomalen Gicht befallen zu werden, welche jedoch eher den Namen einer chronischen verdient.

Unter ganz ähnlichen Umständen entstehen, indem jene langsame Ablagerung auf die Harnwerkzeuge erfolgt, aus der atonischen oder vielmehr chronischen Gicht, Nieren- und Blasensteine, worüber ich in der Folge noch ausführlicher handeln werde.

Leider erfolgen aber auch solche chronische Ablagerungen auf die Nervenscheiden, Gehirnhäute, auf die Arterien des Herzens, auf die Bronchialzweige, und so entstehen böse, chronische Neuralgien, Cephalöen, die Amaurose, der graue Staar, Taubheit, Lähmungen, die Brustbräune (stenocardia), u. d. m.

Ich würde auf die oben angeführten Muthmaßungen über das Wesen der Gicht, welche zum Theile auch von anderen

Schriftstellern, besonders von den genannten älteren, aufgestellt worden sind, keinen Werth legen, wenn sie nicht einen wichtigen und nützlichen Einfluß auf die Behandlung dieser Krankheit hätten. Für diese unterscheidet man nun folgende Fälle:

1) Die Krankheit ist nur noch in der Anlage vorhanden. Mit Recht bemerkt Dozent, daß die Anlage, wenn sie erblich, nicht füglich getilgt werden könne; wohl aber kann dieß bei der acquirirten, erworbenen Diathese geschehen. Dozent hat auch dazu die Mittel angegeben, und ich ergänze nur noch folgende Behandlungs- und Verfahrungsregeln. Haben kräftige, vollsaftige Individuen ein üppiges und zugleich unthätiges Leben geführt, und besonders in den Freuden der Tafel sich übernommen, so tritt die krankhaft erhöhte Venosität vorzugsweise als venöse Plethora, als übermäßige Vollsaftigkeit und Ueberfüllung hervor. Diese nicht angeerbte Anlage kann daher dreist mit den sogenannten auflösenden, mit abführenden Mitteln behandelt werden (Bitterwasser, der Marienbader Kreuzbrunnen, abführende Salze), und selbst allgemeine Blutentziehungen finden hier, wenn sie sonst indizirt sind, ihre unbedenkliche Anwendung. Selbst wenn bereits Vorboten des Gichtanfalles sich zeigen, kann ein solches Verfahren, bei einer, auf die oben angegebene Weise acquirirten Anlage, noch immer Statt finden. Ist eine erbliche Anlage vorhanden, so muß freilich eine jede, direkt schwächende Behandlung vermieden werden, selbst wenn jene Plethora hervortritt, und man muß sich mit einer angemessenen Diät und Lebensweise zu helfen suchen. Doch habe ich auch in solchen Fällen die kühlenderen, auflösenden Mineralwasser (Bitterwasser, Marienbader Kreuzbrunnen, mit Weinsteinrahm temperirt), auch Molken- und Obstkuren, besonders die Erdbeeren- und Weintraubenkur, mit dem Erfolge angewendet, daß die Anfälle ohne Schaden auf eine spätere Zeit hinausgeschoben wurden.

2) Es stellt sich ein regelmäßiger Anfall ein. Dozent hat das dabei zu beobachtende Verfahren durchaus richtig und vollständig angegeben. Nur wenn die örtlichen Affektionen überaus heftig sind, und, bei kräftigen Individuen, einen deutlich entzündlichen Charakter haben, kann man es wagen, einige Blutegel anzulegen. Das überaus heftige Jucken, welches nach den Anfällen, besonders bei älteren Podagristen, in den befallen gewesenen Theilen zurückzubleiben pflegt, und oft auf lange Zeit den Schlaf verscheucht, rührt von den, in

die Haut abgelagerten und nicht recht zur Ausdünstung gelangten, harnstoffsauren Salzen oder von freier Harnstoffsäure her, und ich habe es in einigen Fällen durch warme Waschungen aus einem Gemisch von Kalkwasser und Kornbranntwein schnell beseitigt. Nur müssen die leidenden Theile alsbald sorgfältig abgetrocknet und in warmen Flanell gehüllt werden.

3) Die Nothwendigkeit des Anfalls ist vorhanden, es finden auch Gichtbestrebungen Statt, der Anfall kommt aber nicht zu Stande. Dieß ist die eigentliche Dysarthritis. Sie tritt bei kräftigen, vollblütigen Individuen, sowohl bei einer erworbenen, als auch bei einer erblichen Anlage, oft zu früh, in der Form von Kongestionen (Kopfweh, Schwindel, Ohrenklingen, Herzklopfen) hervor, und erheischt dann ein temperirendes, ja, bei erworbener Anlage, ein schwächendes Verfahren (dünne Diät, abführende Salze, Kali mit Zitronensaft, Weinsteinrahm im Getränk, das Marienbader Wasser, selbst, bei acquirirter Diathese, mäßige Blutentziehungen.) Ein ähnliches Verfahren erheischt unter ähnlichen Umständen das ebenfalls als eine Form der Dysarthritis zu betrachtende, arthritische Fieber, wogegen Dozent, viel zu bestimmt, erregende Mittel, Guajak, Senega, u. d. m. empfohlen hat.

Ferner giebt es eine Art der Dysarthritis, bei welcher es zwar nicht an der hinreichenden Lebensenergie zur Hervorbildung des regelmäßigen Anfalles fehlt, wo aber gewissermaßen eine Ueberfüllung mit rohen, zur Ab- und Ausscheidung bestimmten Stoffen die lebendigen Kräfte umlagert und bedrängt. Diese Art ist langwierig, und kommt bei wohlgenährten, mehr phlegmatischen und weniger erregbaren Individuen vor. Sie äußert sich besonders durch Störungen der Verdauung, des Stuhlganges, durch mancherlei Abdominalaffektionen, Hämorrhoidalbeschwerden, hypochondrische Zufälle, unbestimmte Gliederschmerzen, unordentliche Fieberbewegungen, selbst durch schwerere, sehr verschiedenartige Zufälle, deren Grundlage oft sehr schwer zu erkennen ist. Hier kann weder ein schwächendes, noch ein erregendes oder stärkendes Verfahren helfen, wohl aber finden Mittel ihre Anwendung, welche, nach einer allgemeinen Durchdringung und Sättigung der organischen Substanz, eine lebendige Reaktion im Organismus erwecken, die mit allgemeinen Ab- und Ausscheidungsprozessen endigt. Und dieß leisten am vollständigsten die an-

dauernd und methodisch angewendeten, sogenannten auflösenden oder alkalisch-salzigen Mineralwässer (Kreuzbrunnen, Salzbrunnen in Schlesien, Karlsbad, Ems) *), selbst die, in unsrer Zeit so trefflich künstlich bereiteten. Bei noch mehr erregbaren Individuen wählt man den Marienbader Kreuzbrunnen, den Obersalzbrunnen; bei zarteren die Wasser zu Embs, bei phlegmatischen und torpiden Konstitutionen die verschiedenen Quellen zu Karlsbad. Die Wasser müssen auf eine solche Weise getrunken werden, daß sie nicht sogleich ausleeren, sondern erst später die Kolatorien in Thätigkeit setzen. Ist die Diathese so weit gediehen, daß der Anfall nothwendig erfolgen muß, so pflegt dieß auch bald zu geschehen; in anderen Fällen wird aber oft durch den Gebrauch dieser Wasser die Nothwendigkeit des Anfalls weiter hinausgeschoben, oder auch wohl die (nicht angeborne, sondern acquirirte) Diathese getilgt. Daß unter gewissen Umständen hier auch Bäder (warme Schwefelbäder, Warmbrunn, auch Teplitz, selbst Aachen) ihre Anwendung finden können, ist leicht einzusehen.

Endlich beruht aber die Dysarthritis auch bisweilen auf wahrer Schwäche der Lebenskraft, und erheischt dann das vom Dozenten angegebene, erregend-stärkende Verfahren. Ich werde es bei der atonischen Gicht noch ausführlicher angeben.

4) Der regelmäßige Anfall ist unterbrochen worden (arthritis retrograda). Der Rücktritt bewirkt örtliche Affektionen innerer, edler Organe, welche entweder eine entzündliche, oder krampfhafte Natur haben. Ersteres pflegt besonders dann der Fall zu seyn, wenn äußere Schädlichkeiten, Erkältungen, Gemüthserregungen den Rücktritt bewirkten; Letzteres findet Statt, wenn der Rücktritt von einem plötzlichen Sinken der Naturkraft ausgegangen ist, wie z. B. bei älteren Arthritischen. Doch entspinnt sich auch hier oft eine böse, schnell in Brand übergehende Entzündung. Daher sind wohl in den meisten Fällen angemessene örtliche Blutentziehungen, große Vesikatorien an der affizirten Stelle höchst wichtig. Die früher befallenen, äußeren Theile sind auf alle Weise, selbst durch Besprengen mit siedendem Wasser, durch heiße Dämpfe, zu reizen. Wenn, be-

*) Dringend verweise ich hier auf Kreysig's treffliches Werk: üb. d. Gebrauch der künstlichen und natürl. Mineralwasser, u. s. w. Leipz. 1825.

sonders nach äußeren Schädlichkeiten, das Gehirn befallen wird, so ist oft im Anfange, um rasch abzuleiten, ein schnell wirkendes Purgirmittel nöthig. Hat eine Erkältung Statt gefunden, so dienen, nach Milderung des örtlichen Entzündungsreizes, laue Bäder, bernsteinsaures Ammonium, selbst Kampher. Liegt ein plötzliches Sinken der Naturkraft zum Grunde, so kann nichts den reichlichen Gebrauch des Moschus und eines edlen Weins ersetzen. Wenn die metastatische Affektion mehr in der Form des Krampfes erscheint (Asthma, Herzkrampf, krampfhaftes Erbrechen, Kardialgie, Kolik) dann nützen Valeriana, Pfeffermünze (am wirksamsten sind die ätherischen Oele derselben), Auflösungen von Asand, besonders aber das Opium. Musgrave empfiehlt äußerlich Kantharidenpflaster, mit Theriak vermischt. Die befallen gewesenen Organe sichere man nachher durch künstliche Geschwüre vor Organisationsverletzungen.

5) Die Gicht erscheint anomal, und zwar so, daß man nicht erwarten kann, sie in eine regelmäßige umzuwandeln. Die Dysarthritis und die retrograde Gicht gehören zwar auch zur anomalen, gestatten aber doch oft die Umwandlung in regelmäßige Anfälle. Dieß ist aber bei sehr schwächlichen Individuen, bei Weibern, Greisen in späteren Alter nicht zu erwarten. Da hat man es also mit einer atonischen Gicht zu thun, und diese erheischt das vom Dozenten angegebene, erregend-stärkende Verfahren, den Gebrauch aromatischer, bittrer Mittel (ich nenne hier noch den Kalmus, die Kaskarille, den Ingber, die Kolumbo, die Quassia, die Eisenwasser (Franzensbrunnen); bei höheren Graden der Schwäche und der Unthätigkeit die Balsame (Meckabalsam), das ätherische Thieröl, das Bernstein- und Asphaltöl, die Ferulazeen, die Arnika, Senega, die sehr wirksame Sabina, das Akonit, u. d. m. Man unterstütze die Verdauung, errege und bethätige die Haut durch wollene Bekleidung, Bäder, aromatische Waschungen, u. d. m. Auch werden die Schleimhäute und andere Absonderungsorgane durch Schwefelmittel, Ammonium, (Hirschhornsalz) Guajak, u. d. m. sehr zweckmäßig gereizt.

Artet die Krankheit in eine wirkliche Kachexie mit Geschwüren, Knochenauftreibungen aus, was leider nicht selten geschieht, wenn unvollkommene Anfälle vorangingen, welche die Anomalie der Reproduktion nicht ausgeglichen haben, so dienen nicht nur die sogenannten spezifischen, antiarthritischen Mittel (Guajak, Akonit), sondern man muß auch zugleich

Mittel anwenden, welche auf die Krasis einwirken. Dergleichen sind die mineralischen Säuren, namentlich die Salzsäure, in anderen Fällen das Kalkwasser, welches sich oft sehr wirksam beweist, Malztränke, Senfmolken, späterhin aber die Sarsaparille. Nicht selten ist ein vorsichtiger Gebrauch des Queckfilbersublimats, in Verbindung mit stärkenden Mitteln, nöthig. Die Chinarinde wird in der Regel erst später ertragen. Die große Empfindlichkeit muß durch besänftigende Mittel, z. B. durch die hier sehr angezeigte Belladonna, gemäßigt werden.

Auch entstehen wohl, nach unvollkommenen Anfällen der Gicht, Ablagerungen des sogenannten Gichtstoffes auf wichtige, innere Organe, auf die Gehirnhäute, Linsenkapsel, Kranzarterien des Herzens, u. s. w. Sind diese Ablagerungen und die daraus hervorgehenden Beschwerden und Zufälle (Cephalöen, Staar, Brustbräune, u. d. m.) noch nicht veraltet, so dienen künstliche Geschwüre in der Nähe der leidenden Theile, und innerlich die oben genannten, antiarthritischen Mittel, besonders das Akonit, die Senega, die Pulsatille, so wie in manchen Fällen warme Sool- und Salzbäder, Teplitz, Aachen, das russische Bad, die sogenannten blutreinigenden Dekokte des Fels, Pollin, Zittmann, selbst Queckfilbermittel, der Sublimat; ja, bei bestehenden Kräften, sogar eine vorsichtig geleitete Entziehungs- und Inunktionskur. Doch versteht es sich wohl von selbst, daß, wenn die zuletzt genannten, tief eingreifenden und alterirenden Mittel ihre Anwendung finden sollen, die Gichtkrankheit selbst, am allerwenigsten die aktive, eigentlich nicht mehr vorhanden seyn darf, sondern daß dergleichen Mittel und Verfahrungsarten eigentlich nur gegen die Folgen und Residua der Gichtkrankheit gerichtet werden können, nachdem dieselbe sich in der Produktion jener Ablagerungen entweder auf innere Theile, oder auf die Gelenke, völlig erschöpft hat. Sind aber dergleichen Nachkrankheiten veraltet, so wird man auch mit den genannten Mitteln nichts dagegen ausrichten. S.

## Der Katarrh (catarrhus).

C. V. Schneider, opus de catarrhis. Viteberg. 1660. (Giebt den Sitz des Katarrhs an, und theilt auch eine gute (?) Theorie desselben mit.)

Guil. Baker, de catarrho et dysent. Londinens. 1762. Abgedr. in Sandifort's thesaur. dissert. med., Vol. III. (Eine sehr wichtige Disputation).
Th. Hayes ernstl. Warnung vor den Folgen eines vernachlässigt. Katarrhs, u. s. w. A. d. Engl. v. Michaelis. Leipz. 1787.
Roederer, de catarrho, phthisin mentiente, 1788.
Grant, Beob. üb. d. Natur u. Heil. d. Fieber. A. d. Engl. Leipz. 1755.
Weikart, in d. vermischt. Schrift. 1 St., und in s. med. prakt. Handb.
Cullen, in den Anfangsgründen der med. Praxis, 2 Bd.
Frank, epitom. libr. V. p. I. pag. 102.
Reil, in d. Fieberlehre, 3. Thl. S. 558.
S. G. Vogel, in s. Handb. 2. Thl. S. 271.

Der Name Katarrh, catarrhus, καταῤῥοος, καταῤῥοῦς, καταῤῥοος ist entnommen von κατα und ῥεω (ich fließe hinab), wie ihn denn auch die Römer destillatio nannten. Die alten Aerzte glaubten nämlich, daß der abfließende Stoff seinen Ursprung aus dem Gehirn entnehme, und sahen überhaupt eine Erkältung des Gehirns als Ursache des Katarrhs an. Diese Meinung ward zuerst von Schneider widerlegt, welcher durch eine genaue Beschreibung des Siebbeins (os ethmoïdeum) bewies, daß eine solche Feuchtigkeit nicht aus dem Gehirn abfließen könne.

Dozent unterscheidet einen Katarrh im weiteren und im engeren Sinne. Im ersteren ist er eine Affektion der schleimabsondernden Flächen überhaupt, im anderen der, die Nasenhöhle auskleidenden, Schneider'schen Membran. Diese Membran steigt aber auch in den Rachen hinab, und verbindet sich mit der Schleimhaut des Pharynx und Oesophagus, des Kehlkopfs und der Luftröhre. Daraus erklären sich die verschiedenen Formen des Katarrhs. Ist die, die Nasenhöhle und ihre Anhänge (die Stirnhöhlen, Keilbein- und Oberkieferhöhlen) auskleidende Schneider'sche Membran affizirt, so entsteht der fließende Schnupfen (coryza) oder der Stockschnupfen (gravedo). Aus der Affektion der die Rachenhöhle auskleidenden Membran entstehen bald die Uvularbräune (angina uvularis), die Mandelbräune (angina tonsillaris), bald der katarrhalische Husten (tussis catarrhalis), die Heiserkeit (raucedo), ja unter solchen Umständen kann auch die Lungenschleimhaut affi-

zirt werden, und eine sogenannte falsche Lungenentzündung (peripneumonia notha) *) entstehen. Wird von der Rachenhöhle aus der Pharynx affizirt, so entsteht bei bejahrten Individuen eine langwierige Krankheit, bei welcher an jedem Morgen reichlich Schleim ausgeräuspert wird (catarrhus pharyngis). Auch der Magen und der gesammte Nahrungskanal können bei höheren Graden des Katarrhs affizirt werden; daher sind nicht selten einfache katarrhalische Fieber mit Erbrechen oder Durchfall verbunden. Auch giebt es eine katarrhalische Diarrhöe (diarrhoea catarrhalis).

Eben so kann der Katarrh im weiteren Sinne auch den Gehörgang (otorrhoea catarrhalis), die Urinblase (cystorrhoea), den Mastdarm (haemorrhoides mucosae), die Scheide und Gebärmutter (leucorrhoea), die Harnröhre (blennorrhagia urethrae) befallen. Die Ansicht der Katarrhe im weiteren Sinne ist für die Behandlung sehr nützlich, doch haben die meisten der angeführten Affektionen etwas Eigenthümliches, und gehören eigentlich zu den Schleimflüssen (profluvia mucosa). Sie weichen auch alle von dem eigentlichen Katarrh durch ihre asthenische Natur (??) ab, welche sie wenigstens in den meisten Fällen besitzen. Dagegen ist die primäre Affektion der Schleimhaut, der Katarrh im engeren Sinne, eigentlich hypersthenischer Natur, beginnt mit einem Fieber und gehört zu den entzündlichen Affektionen.

Das katarrhalische oder Katarrhalfieber, Flußfieber (febris catarrhalis), zeigt sich gewöhnlich beim Wechsel der Witterung, im Frühlinge und Herbste, herrscht auch wohl alsdann gewissermaßen epidemisch. Es beginnt gegen Abend, bald nur mit einen Schauer, bald mit bedeutendem Froste, mit einer unangehnemen Empfindung längs dem Rückgrate. Sodann tritt eine beschwerliche Hitze ein, der Puls wird häufig, ja oft schnell (celer), die Kranken empfinden eine gewisse Beängstigung. Je nachdem der Katarrh in der Schneider'schen Membran und in ihren Fortsetzungen mehr oder weniger verbreitet ist, erscheinen mehr oder weniger Symptome, z. B. ein heftiges Niesen, Thränen der Augen, ein Kopfweh, besonders in der Gegend der Stirnhöhlen, Sausen vor den Ohren, Heiserkeit, Husten, Halsweh, Trockenheit der Nase, ein heftiger Durst, ein sehr

---

*) Die falsche Lungenentzündung ist von dem Lungenkatarrh wesentlich verschieden. (S. meine angehängt. Bemerkungen.) S.

rother Urin, eine trockne und heiße Haut. Das gelinde, katarrhalische Fieber dauert nur vier bis sieben Tage, bisweilen dehnt es sich jedoch auch bis zum vierzehnten aus. Es verhält sich wie ein remittirendes Fieber, und die Exazerbationen erfolgen am Abend. Es hat allgemeine und örtliche Entscheidungen. Zu den allgemeinen gehört ein Schweiß, welcher besonders am Morgen erscheint, und ein reichlicher, blaßrother oder fleischfarbiger Bodensatz im Urin. Bei der örtlichen Entscheidung wird die, in den befallenen Theilen abgesonderte dünne und scharfe Feuchtigkeit nun sparsamer, konsistenter, und nimmt eine schleimartige, beinahe eiterähnliche Beschaffenheit an. Die Absonderung derselben ist mit einer großen Erleichterung verbunden, und verursacht nur in den Nasenlöchern Beschwerden, indem sie daselbst durch die Luft zu harten Krusten eingetrocknet wird.

So verhält sich der einfache Katarrh und das einfache katarrhalische Fieber. Aber schon die Reizung einer Membran, welche so mannigfaltige Verbindungen eingeht, kann, selbst bei einer übrigens einfachen Natur der Krankheit, mancherlei Symptome herbeiziehen. Sie dehnt sich bisweilen auf den Magen aus, und es entstehen nun Uebelkeiten und Erbrechen, welche man mit Unrecht für Kennzeichen eines gastrischen Zustandes halten würde. So kann sie sich auch auf den Nahrungskanal erstrecken, und Diarrhöe bewirken.

Der Katarrh kann aber auch zusammengesetzt seyn, z. B. mit wirklichem Gastrizismus (febr. catarrh. gastrica, oft mit Gallsucht (f. catarrhal. biliosa) Die epidemischen Katarrhe haben fast immer eine solche zusammengesetzte Natur, und bekommen durch den Genius der Epidemie mancherlei Eigenthümlichkeiten.

Fieber von ganz verschiedenem Charakter beginnen nicht selten mit katarrhalischen Symptomen, z. B. das Faulfieber (?), der Typhus. Dozent hat ein bösartiges Nervenfieber gesehen, welches bereits am vierten Tage tödtete, und doch nur den Anschein eines unbedeuteten Katarrhs hatte. Daher unterschieden die älteren Aerzte ein gutartiges (febr. catarrhalis benigna) und ein bösartiges Katarrhalfieber (febr., catarrhalis maligna). Letzteres ist immer eine Zusammensetzung mit einem Typhus oder bösartigen Nervenfieber *).

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

Wenn das, übrigens einfache Katarrhalfieber sehr lange dauert, oder schwache Personen, zarte Kinder, sehr bejahrte Individuen befällt, so geht es leicht in ein schleichendes, hektisches Fieber über. Man findet daher eine eigene Spezies der febris catarrhalis lenta bei den älteren Schriftstellern.

Andere sehr merkwürdige Verschiedenheiten entstehen aus dem Sitze des Katarrhs. Sie sind besonders in Beziehung auf die Folgen der katarrhalischen Affektion merkwürdig. Wenn der Katarrh z. B. vorzugsweise im Kehlkopfe seinen Sitz hatte, vernachlässigt ward, sehr lange andauerte, so bleibt oft eine schwer heilbare Heiserkeit zurück. Auch im Pharnynx wird er leicht chronisch, und dauert bei bejahrten Individuen oft bis zum Tode. Sie müssen alle Morgen einen reichlichen Schleim mit Mühe und mit Vomituritionen auswerfen. Wenn er, wie z. B. bei Kindern, die Mandeln affizirt, so werden diese naturwidrig vergrößert, und wenn dieß auf beiden Seiten geschieht, so wird die Rachenhöhle sehr verengert, und es bleibt eine beständige Disposition zur Tonsillarangina zurück. Auch die Uvula wird durch die katarrhalische Affektion verlängert (prolapsus uvulae). Der Katarrh der Luftröhre kann bei jüngeren Individuen in eine wahre, bei älteren in eine falsche Lungenentzündung übergehen; oder es bleibt auch eine Disposition zur Luftröhrenschwindsucht zurück. Bei Individuen mit schwachen Lungen geht der Katarrh, besonders wenn dabei die Lungen selbst gelitten haben, leicht in wahre Eiterschwindsucht über (?), und die meisten Lungenschwindsuchten entstehen aus vernachlässigten Katarrhen *). Aeltere Individuen, oder Personen, welche früher an nun gestopften, habituellen Schleimflüssen (Leukorrhöen, Schleimhämorrhoiden) litten, verfallen nach Lungenkatarrhen leicht in Schleimschwindsucht. Sehr dunkel sind die Folgen des Katarrhs, wenn die Stirn- oder Oberkieferhöhlen affizirt werden. Nach der Affektion der Stirnhöhlen bleibt bald eine beschwerliche Cephaläe, bald ein Stockschnupfen zurück, wenn aber die Highmorshöhle litt, so entstehen Schmerzen in der Wange, oben im Gaumen, heftiges Zahnweh, und der Katarrh die-

*) Ein Lungenkatarrh kann niemals die wahre Lungenschwindsucht erzeugen, wohl aber in eine Schleimschwindsucht übergehen. Er kann aber freilich den Erweichungsprozeß der Lungentuberkeln beschleunigen. S.

ser Höhle macht bald den Uebergang in Wassersucht, bald in Eiterung. In glücklichen Fällen ergießt sich das Wasser aus der Nase, oft ist es aber auch in einem Sacke eingeschlossen; dieser dringt endlich in den Nasenkanal, zieht sich aber auch wieder zurück, und kann nur mit großer Mühe hervorgezogen werden. Wenn Eiterung entsteht, so nimmt der Eiter bald eine üble Beschaffenheit an (ozaena maligna), und zerstört die Knochen; ja oft wird schon bei der katarrhalischen Entzündung die Augenhöhle in die Höhe gedrückt, und das Auge angegriffen, selbst zerstört. In den Stirnhöhlen ist die Eiterung nicht von so üblen Folgen, weil hier der Eiter leichter abfließen kann; doch kann auch in ihnen Beinfraß entstehen, ja es können die Knochen der Augenhöhle, und selbst die Schädelknochen angegriffen werden, so daß sich der Eiter in die Schädelhöhle ergießt, wo dann eine tödliche Apoplexie entsteht.

## Ursachen des Katarrhs.

Es giebt eine gewisse Disposition zu Katarrhen, und die Erfahrung hat gelehrt, daß sehr empfindliche Individuen, Kinder, bejahrte Personen denselben besonders ausgesetzt sind. Auch gilt dasselbe von Menschen, welche eine sitzende Lebensweise führen, wenig an Temperaturwechsel gewöhnt sind, oder an Schwäche der Verdauungsorgane leiden, reichlich Schleim erzeugen. Männer, welche Schleimhämorrhoiden haben, werden oft von chronischen Katarrhen befallen, welche auch wohl mit den Schleimhämorrhoiden abwechseln. Dasselbe kann von Frauenzimmern gesagt werden, welche am weißen Flusse leiden. Im weiteren Sinne gehören auch alle diese Schleimflüsse zu den Katarrhen.

Die Schädlichkeit, welche den Katarrh erzeugt, ist Erkältung; wie diese aber wirke, darüber ist man noch nicht einig. Besonders bringt plötzlicher Wechsel der Temperatur Katarrhe hervor; doch scheint zur Entstehung der epidemischen Katarrhe noch eine besondere Eigenthümlichkeit der Atmosphäre mitzuwirken. Wahrscheinlich erzeugt sich ein Miasma, denn nur daraus erklärt sich die Wanderung der Katarrhe von den Morgenländern zu den Abendländern, wie die, im Jahre 1782 beobachtete, sogenannte Influenza. Sie entstand im äußersten Norden von Rußland, und wanderte bis nach Frankreich und Spanien. Dieser epidemische Katarrh ist von vielen Schriftstellern beschrieben worden.

(Angeführt hat sie Junker in s. conspect. patholog.)
Besonders gehört hierher:

Grainger, histor. febr. anomal., Batav. a. 1746
— 48. acc. monit. syphilit. Edindb. 1753. A. d. Latein. nebst e. Samml. der vorzügl. Schrift. der Deutsch., Engl., Holl. u. Italiän. üb. d. Influenza d. J. 1782. Leipz. 1782.

Auch im Jahre 1729 kam ein solcher Katarrh vor, welcher vortrefflich beschrieben ist von

J. G. de Hahn, febr. contin. quae ann. 1729. populariter grassatae sunt, recensio, occasione catarrh. febril. per Europam epidemic. Wratislav. 1731.

Man legt dem Katarrh auch eine ansteckende Kraft bei, und hält wenigstens den Schnupfen für ansteckend. Dozent ist nicht dieser Meinung.

Sehr schwer ist es, sich von der nächsten Ursache des Katarrhs einen klaren Begriff zu machen. Die, von älteren Aerzten angenommene Schärfe (arcrimonia catarrhalis) läßt sich nicht nachweisen. Auch von einem Miasma, als Ursache des epidemischen Katarrhs, kann man sich keine bestimmte Vorstellung machen. Die alten Aerzte nahmen sogenannte qualitates occultae der Atmosphäre an, welche die Neueren dadurch zu erklären suchten, daß sie einen größeren Reichthum der Luft an reizenden Bestandtheilen voraussetzten. Diese könnten aber nichts anders, als Oxygen seyn, und doch haben die genauesten Untersuchungen nachgewiesen, daß der Gehalt an Oxygen sich in der freien Atmosphäre niemals verändere. Und wenn auch wirklich ein Uebermaaß an Sauerstoffgas, oder ein andrer, reizender Stoff in der Luft vorhanden wäre, wie wäre es denkbar, daß derselbe sich viele hundert, ja tausend Meilen verbreite?

Die chronischen Katarrhe haben wohl eine, im Organismus selbst aufzusuchende Ursache. Individuen, welche geschwächt sind, eine schwache Verdauung haben, reichlich Schleim erzeugen, überhaupt an Schleimkrankheiten leiden, sind solchen Katarrhen am meisten ausgesetzt; und jene Krankheiten wechseln mit den Katarrhen ab. Die Skrofeldiathese, das Skrofelleiden selbst, begründen ebenfalls eine Disposition zu Katarrhen, welche leicht die befallenen Theile in ihrer Organisation angreifen. Selbst von der Syphilis gilt etwas Aehnliches, besonders wenn sie ihren Sitz im Rachen, in den Na-

senknochen und Augen hat, wo sie sehr heftige Katarrhe hervorbringt.

Die Prognose der Katarrhe läßt sich aus dem bisher Angeführten leicht entnehmen. Schädlich und gefährlich werden sie, wenn sie Theile befallen, welche schon vorher geschwächt waren, z. B. die Lungen, oder wenn ein und derselbe Theil lange und wiederholt leidet. Unterdrückte Schleimflüsse können in solchen Fällen den Katarrh verlängern, ihn bös und hartnäckig machen, z. B. unterdrückter Hämorrhoidalschleimfluß, Tripper, gehemmte Leukorrhöe.

## Behandlung der Katarrhe.

Die allgemeine Behandlung wird sich auf folgende Momente zurückführen lassen:

a) Man behandle den Katarrh nach seiner Natur. Ist er hypersthenisch, so verfahre man vorsichtig schwächend; hat er eine asthenische Natur, so wende man eine angemessene, erregende Heilart an.

b) In beiden Fällen ist aber nicht zu übersehen, daß der Katarrh sich nur durch Hautausdünstung vollkommen entscheiden könne, und daß daher auf die Beförderung dieser sowohl das Verhalten als die ärztliche Behandlung gerichtet seyn müsse.

c) Wenn Kommplikationen, z. B. mit Gastrizismus, Gallsucht, Statt finden, so müssen diese zunächst beseitigt werden.

d) Es kommen bei den katarrhalischen Krankheiten Symptome vor, welche nicht nur sehr beschwerlich sind, sondern auch für die befallenen Theile üble Folgen haben, und deshalb baldmöglichst gemildert oder entfernt werden müssen; z. B. der Husten, welcher leicht die Lungen verletzt, die Halsaffektionen, welche in Eiterung übergeben können, das, nicht selten eine Augenentzündung herbeiführende, scharfe Thränen (epiphora).

e) Da die Katarrhe so leicht Rückfälle machen, besonders bei Individuen mit der angegebenen Disposition, so ist es nothwendig, nach gehobenem Katarrh, nicht nur den gesammten Organismus, sondern auch den leidenden Theil zu stärken. Besonders wird Stärkung der Haut nötbig seyn, weil diese meistens allzu erregbar und schwach ist. Sodann wird aber auch die Kraft der Schleimmembran gesteigert werden müssen, welche sehr empfindlich zu seyn pflegt. Hierzu

dienen theils allgemeine, stärkende Mittel, theils die richtige Anwendung der freien, reinen Luft, welche besonders geeignet ist, die Erregbarkeit der Haut und der Schleimmembranen zu vermindern. Auch ist die Anwendung warmer Bäder nicht zu vernachlässigen, besonders im Sommer, bei Individuen mit einer katarrhalischen Disposition. Im Winter dienen Waschungen theils des ganzen Körpers, theils derjenigen Theile, welche vom Katarrh befallen zu werden pflegen, also besonders des Halses, der Brust, fleißiges Einziehen des Wassers in die Nase. Alles dieses muß täglich geschehen, und zur Lebensordnung gehören. Diese Bäder und Waschungen müssen anfänglich lauwarm seyn, nach und nach aber kälter gemacht werden.

Was die chronischen Katarrhe betrifft, welche schon habituell geworden sind, so hat bei ihnen theils schon die Organisation der befallenen Theile gelitten, theils liegen ihnen allgemeine Krankheitszustände zum Grunde, oder sie hängen auch mit anderen Exkretionen, mit Hämorrhoiden, weißem Fluß, Diarrhöen, zusammen. Dann erheischen sie eine besondere, diesen Umständen angemessene Heilart.

Es ist noch die Behandlung des Katarrhalfiebers anzugeben. Wo dieses Fieber vorhanden ist, da hat man es mit einem akuten, wo es fehlt, mit einem chronischen Katarrh zu thun. Das Katarrhalfieber ist seiner Form und Dauer nach, eine ephemera protracta, plurium dierum, und wird meistens durch die Naturkraft selbst überwunden; wenigstens ist zu seiner Behandlung oft eine angemessene Diät und ein schickliches Verhalten hinreichend. Man sorge dafür, daß der Kranke im Bett bleibe, sich warm halte, eine dünne Kost genieße, die Ausdünstung durch warme Theeaufgüsse befördere.

Hat das Fieber einen höheren Grad so neigt sich der Katarrh nicht selten zur Entzündung (synochus simplex der Alten), und dann ist schon ein mäßig schwächendes Verfahren angezeigt. Doch wird Salpeter selten nöthig seyn, sondern man reicht mit der Anwendung des zitronensauren Kali (frisch bereitet), des Salmiaks aus. Wenn indessen der Entzündungsreiz die Lungen ergreift, so kann die Krankheit selbst in Pneumonie übergehen, und dann ist selbst eine frühzeitig angestellte, mäßige Venäsektion nöthig. In gewöhnlichen Fällen dient reichliches schleimiges Getränk (Abkochungen von Gerste, Hafergrütze, Althäawurzel). Dabei muß der Kranke ruhig das Bett hüten. Auch wendet man die Dämpfe dieser schleimigen

Abkochungen zum Einathmen an, macht warme Fomentationen, reicht dergleichen Gurgelwasser. Solche Dampfbähungen dienen bei Augenkatarrhen, schleimige Gurgelwasser sind bei katarrhalischen Halsentzündungen nützlich, u. d. m. Hat man den Entzündungsreiz hinreichend gemäßigt, und der Eintritt des Schweißes zögert dennoch, so gebe man den verdünnten, essigsauren Ammoniumliquor, setze auch etwas Spießglanzwein hinzu, oder reiche später einen Aufguß von Brustkräutern, mit einem mäßigen Zusatze von Arnikablumen.

Wird der Husten beschwerlich, weil die Luftröhre ergriffen worden ist, so pflegt Auswurf bei der Entscheidung nothwendig zu seyn. Diesen befördert man durch die angeführten Mittel, mischt den Getränken Sauerhonig bei, verschafft des Nachts durch Opiate Linderung (Opiumsyrup, Dover'sches Pulver). Leidet besonders der Rachen und die Tonsillen, so hat man darauf zu achten, daß in Letzteren nicht eine Vergrößerung oder Verhärtung zurückbleibe. Man wähle daher, nach gebrochener Entzündung, zu Gurgelwassern bittre und stärkende Mittel, Huflattig (tussilago farfara), Isländische Flechte, Schaafgarbenspitzen. Die eigentlich zusammenziehenden Substanzen (Alaun, Blei) sind zu vermeiden, denn sie befördern die Verhärtung. Wenn die genannten Mittel nichts fruchten, so dienen Auflösungen des Salmiaks, welche man allmälig verstärkt, und zuletzt mit dem Pinsel anwendet. Bei Augenkatarrhen dienen nicht nur Dampfbähungen, sondern auch Kollyrien aus einem Aufgusse des Malvenkrauts mit Opiumtinktur.

Das asthenische Katarrhalfieber erheischt ein entgegengesetztes Verfahren. Eigentlich giebt es nur gelindere, asthenische Katarrhalfieber, denn, wenn ein höherer Grad der Asthenie Statt findet, so hat man es nicht mit einem wirklichen Katarrhalfieber zu thun, sondern es verbirgt sich ein Typhus (?) unter dieser Maske (febris catarrhalis maligna, petechialis, petechizans).

Das mildere asthenische Katarrhfieber erheischt ein noch wärmeres Verhalten, milde, erregende Mittel, Valeriana, Angelika, den Gebrauch des Weins, u. d. m.

Die Zusammensetzung des Katarrhalfiebers hängt meistens vom Genius der Epidemie ab. Hat es einen gallichten Charakter (febr. catarrhalis biliosa), so dienen alsbald Brechmittel aus Ipekakuanha, an den folgenden Tagen gelind abführende Mittel, Abkochungen von Tamarinden, mit Zucker versüßt, ein Dekokt von Weinsteinrahm zum gewöhn-

lichen Getränk, so, daß täglich einige Stuhlgänge erfolgen. Was nun noch vom Katarrhalfieber übrig bleibt, behandelt man nach den angegebenen Grundsätzen. Doch haben die epidemischen Katarrhe ihre eigene Natur, sind bald mehr asthenisch, bald hypersthenisch; auch kommen epidemische Katarrhe vor, welche eine gelind ausleerende Methode verlangen, so wie andere mehr durch Diaphorese entschieden werden. Wiederum andere ergreifen das ganze System, und erheischen die wirksamsten stärkenden Mittel. Bei diesen gebe man früh Valeriana, Angelika, Serpentaria, mäßige Gaben von anisölhaltigem Ammoniumliquor; reiche, nachdem das Fieber nachgelassen hat, alsbald fire, stärkende Mittel, bittere Extrakte vom Marrubium, Centaurium, Kaskarille, in einer Abkochung von isländischer Flechte, selbst von Chinarinde. Letztere darf jedoch nicht zu konzentrirt seyn, und muß mit Kaskarille infundirt werden.

Die chronischen Katarrhe erheischen allerdings, besonders in Beziehung auf die von ihnen befallenen Theile, eine eigenthümliche Behandlung. Gewöhnlich haben sie ihren Sitz in den Lungen, in den Stirnhöhlen, in der Highmor'shöhle.

Der chronische Katarrh der Stirnhöhlen erscheint als Stockschnupfen (gravedo), oder auch als ein langwieriger, fortdauernd fließender Schnupfen (coryza). Der Stockschnupfen ist mit einem anhaltenden, sehr lästigen Kopfweh verbunden, ja, wenn die Krankheit lange dauert, kann sich sogar Apoplexie hinzugesellen, woraus zu ersehen ist, wie sehr das Gehirn in Mitleidenschaft gezogen wird. Der fließende Stirnhöhlenschnupfen geht gern in ein Nasengeschwür (ozaena) über, und führt endlich Karies der Stirnhöhlen herbei.

Der Lungenkatarrh geht leicht in falsche Lungenentzündung (peripneumonia notha) *) über, welche jedoch eine akute Affektion ist; noch öfter führt aber ein anhaltender Lungenkatarrh Schleimschwindsucht (phthisis pituitosa) herbei. Auch ist dabei nicht zu verkennen, daß theils eine örtliche Schwäche und Erregbarkeit, theils eine allgemeine Schwäche Statt finden. Besonders tritt eine eigenthümliche Schwäche im Assimilationssystem hervor, weßhalb

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

denn auch andere Schleimkrankheiten, wie bereits bemerkt worden, so oft damit zusammenhängen *).

Zuerst muß man auf eine Art von Ableitung bedacht seyn, um die befallenen Theile zu schützen; sodann aber ist ein andauerndes, stärkendes Verfahren der Haupttheil der Behandlung. Die älteren Aerzte versäumten niemals bei langwierigen Katarrhen den Gebrauch der künstlichen Geschwüre und Fontanellen; doch können auch im Anfange Einreibungen von Kantharidentinktur ausreichen. Sonst aber lege man Vesikatorien oder Seidelbast, eröffne Fontanellen am Oberarm, selbst beim Stockschnupfen. Auch sorge man dafür, daß anderweitige, von der Naturkraft hervorgebrachte Schleimflüsse nicht gestört werden. Sehr leicht entsteht eine Schleimschwindsucht, wenn die Schleimknoten (varices mucosae) am Mastdarm unvorsichtig ausgerottet werden; wie Dozent oft beobachtet hat.

Der chronische Katarrh der Stirnhöhlen, bald als fließender, bald als Stockschnupfen erscheinend, erfordert die örtliche Anwendung erregender Mittel in einer gewissen Reihefolge. So dienen im Anfange erweichende Dämpfe, dann Dämpfe von gewürzhaften Kräutern (Aufgüsse von Majoran, Thymian, Serpillum, u. d. m.) Aeußerlich reibt man anfänglich essigsauren Ammoniumliquor in die Stirngegend ein, macht dann flüchtige Einreibungen, und bedient sich zuletzt einer ätherischen Kampherauflösung. Ferner lasse man einen Schnupftabak aus aromatischen Kräutern brauchen, wozu man etwas Zucker mischt. Dozent hat mit dem größten Nutzen zu diesem Zwecke das Pulver der Roßkastanie angewendet. Außerdem dienen im Sommer laue, kalische Bäder, besonders die warmen Bäder zu Ems, oder auch künstliche, mit Kali oder Schwefelkalk bereitete. Innerlich wirke man in bescheidener Gradation auf die Unterleibsorgane, sende, wenn es die Umstände erlauben, den Kranken auf kurze Zeit nach Karlsbad, und nachher nach Eger. Wenn die Jahreszeit nicht schicklich ist, so behelfe man sich mit bitteren Mitteln, bitteren Extrakten. Man berücksichtige aber auch das Drüsensystem, und wirke nach Umständen auf dasselbe durch Spießglanzmohr, Dulkamaraextrakt, Akonitextrakt; z. B.

---

*) Dozent deutet hier mit Recht auf die krankhaft erhöhete Venosität, als eine sehr wichtige und häufige Grundlage chronischer Katarrhe. Ich werde in meinen angehängten Bemerkungen ausführlicher darüber handeln. S.

Rec. Hydrargyr. stibiato-sulphurat. ℈ß,
Extracti stipitum dulcamarae, ℈jj.

M. f. c. pulv. flor. chamom. q. s. pilul. gr. ij.
S. Morgens und Abends acht Stück zu nehmen.

Kann man schon Verdacht auf eine Dzäna haben, so empfiehlt Dozent die Belladonnablätter, Morgens und Abends zu zwei Granen. In neueren Zeiten hat man auch die flüssige Phosphorsäure, etwa zu zwei Drachmen den Tag über, empfohlen, doch hat Dozent keinen Nutzen davon gesehen.

Beim langwierigen Lungenkatarrh ist besonders die frühzeitige Anwendung ableitender Mittel, der Vesikatorien, Fontanelle und Haarseile dringend nöthig. Bei schwachen Kranken muß freilich eine reichlichere Eiterung vermieden werden, weil sie nur noch mehr schwächen würde; doch thut überhaupt bei Krankheiten der Lungen eine kleine Eiterung große Dienste, und ein vesicatorium perpetuum von der Größe eines Groschens, ein Fontanell, welches eine Erbse enthält, sind keineswegs zu fürchten. Bei sehr empfindlichen Kranken dienen auch Pflaster aus Burgundischem Harz zwischen den Schultern, Einreibungen der Kantharidentinktur in die Oberarme und Waden, u. d. m.

Was die innerlich anzuwendenden Mittel betrifft, so kommt es dabei auf den Grad der Verdauungskräfte an. Befinden sich diese in einem leidlichen Zustande, so gebe man Milch, Milch mit Selterwasser. Doch pflegen Menschen, welche eine sitzende Lebensart führen, die Milch nicht gut zu ertragen. Diesen reiche man Hühner- oder Kalbfleischsuppe, dünne Fleischsuppe, worin reichlich Schnecken aufgelöst sind, Schildkrötensuppe, Austern zum Frühstück. Auch dienen, nach Dozents Beobachtungen, Auflösungen der Hausenblase, wovon man einige Drachmen in zwei bis drei Tassen Wasser auflösen läßt. Man mischt etwas Milch, oder einige Löffel Franzwein hinzu. Endlich geht man zu stärkenden Mitteln über, welche sowohl die Verdauungsorgane, als den Gesammtorganismus kräftigen. Dazu dienen die bitteren Extrakte, das Löwenzahnextrakt, reichlich angewendet, bei Drüsenleiden mit Dulkamaraextrakt verbunden. Im Allgemeinen stärken die Isländische Flechte, der Huflattig, die Schafgarbe, eine vorsichtige Anwendung der Chinarinde, mit Isländischer Flechte verbunden, die Kaskarille, welche besonders wohlthätig auf die Lungen wirkt.

Man suche endlich den Schleimfluß zu beschränken und zu hemmen. Dazu dient die Myrrhe, entweder, nach Kartheuser, gekaut, so daß die im Speichel aufgelösten Theile verschluckt werden, oder in der Gabe von fünf Granen Morgens und Abends, bis zu zehn Granen allmälig steigend. Man giebt dem milderen, wässrigen Extrakt den Vorzug, und läßt es mit Milchzucker zu einem Pulver abreiben. Außerdem sind überhaupt balsamische Mittel nützlich, welche man mit Unrecht im Allgemeinen verworfen hat. Sie sind freilich nachtheilig, wenn eine wirkliche geschwürige Schwindsucht vorhanden ist, leisten aber desto mehr zur Beschränkung der Schleimflüsse. Anfänglich giebt man den braunen Perubalsam (balsamum indicum nigrum), mit Eidotter abgerieben, in anfänglich kleineren, allmälig steigenden Gaben, oder wendet Weihrauch, Mastix, Myrrhe und Perubalsam in Pillenform an, wovon man Morgens und Abends nehmen läßt. Ist der Kranke als hergestellt zu betrachten, so müssen nichts desto weniger im Sommer milde, eisenhaltige Wasser (Spaawasser getrunken werden. Ist eine entschiedene Anlage zur Schwindsucht vorhanden, so sende man den Kranken in ein milderes Klima, besonders im Winter. Dadurch kann das Leben oft viele Jahre erhalten werden, und der Ruhm, auf welchen sich die Fakultät zu Montpellier in der Behandlung solcher Fälle so viel zu gute thut, möchte wohl besonders dem dortigen Klima gebühren *).

Der Lungenkatarrh erscheint auch noch in einer anderen Form, welche kaum den Namen eines Katarrhs verdient. Man nennt diese Lungenschwäche (??) seit Sydenham falsche Lungenentzündung (peripneumonia notha). Nach Sydenham ist sie von Boerhave und v. Swieten comment. in Boerhav. aphorism. vol. II. pag. 799), besonders gut aber von Morgagni in der Krankheitsgeschichte des Valisneri, beschrieben worden. Auch hat sie Stoll in seinen Aphorismen abgehandelt; er zählt sie aber mit Unrecht zu den langwierigen Pneumonien, was auch P. Frank thut. Die alten, griechischen Aerzte haben sie nicht angeführt, nur kommen beim Aëtius (tetrabibl. II. serm. IV. cap. ultim.) Beschreibungen von einer, Entzündung herbeiführenden Verschleimung der Lungen vor.

Die falsche Pneumonie befällt besonders alte Individuen, vorzüglich solche, welche an habituellen Katarrhen leiden. Des-

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

halb hat man sie auch zu den Katarrhen gerechnet. Sie täuscht durch ihre milde Form. In den ersten Tagen empfindet der Kranke eine geringe Ermattung, Schwäche und unbeträchtliche Beschwerden in der Brust, das Fieber beginnt sehr allmälig und undeutlich, der Puls ist fast natürlich, der Urin anfänglich sehr trübe. Nach einigen Tagen wird der Puls unerwartet, und ohne daß man die Ursachen einzusehen vermag, ungemein schnell, ungleich, aussetzend, und nun bekommt der Kranke häufige und vorübergehende Anfälle von Angst in der Gegend der Präkordien, wirft einen zähen Schleim aus, und hat einen stark röchelnden Athem. Unter solchen Erscheinungen wird der Athem stets kürzer, und stockt plötzlich, so daß ein unerwartet schneller Tod erfolgt, obgleich der Kranke noch kurz vorher nicht einmal bettlägrig war. Bisweilen erscheint aber auch einige Tage vor dem Tode ein, der Pneumonie ähnlicher Zustand.

Es giebt eine örtliche Anlage zu dieser Krankheit, welche dem hohen Alter eigen ist, und durch Katarrhe verschlimmert wird.

Unter den Schädlichkeiten steht der Mißbrauch des Branntweins oben an, und alte Branntweintrinker sterben oft daran. Auch erweckt ein reichliches Abendessen, der lange Aufenthalt in der Kälte, worauf ein schneller Uebergang in die Wärme folgt, wohl bei alten Leuten die Krankheit. Als eine eigentliche Lungenentzündung kann die Krankheit nicht betrachtet werden, denn wenn diese auch zuletzt hinzutritt, und sich selbst Spuren davon in den Leichen vorfinden, so ist sie doch nur eine Folge der Krankheit, und bildet das letzte Stadium derselben. Dozent rechnet sie, ihrem Wesen nach, zur Lungenschwäche oder Lungenlähmung (paralysis pulmonum), und es kommt besonders auf den Grad dieser Schwäche und auf die individuelle Konstitution an (??). Einige Kranken sterben daher am Steckfluß (catarrhus suffocativus), bei anderen, wo noch mehr Thätigkeit im Gefäßsystem vorhanden war, eine reichlichere und kräftigere Kost genossen wurde, bildet sich allerdings zuletzt eine Entzündung, welche aber nicht mehr zertheilt werden kann, sondern durch Brand oder Lähmung tödtet. Man könnte die Krankheit in diesem Stadium eine, im hohen Grade asthenische Bronchitis nennen *).

*) Dozent hat den wesentlichen Unterschied zwischen der eigentlichen falschen Pneumonie und dem Steckfluß durchaus übersehen. S. meine angehängt. Bemerkungen. S.

Die Behandlung ergiebt sich aus dem Angeführten; und daraus läßt sich auch das Heilverfahren der älteren Aerzte berichtigen. Alles kommt darauf an, die Lungen kräftig zu erregen. Kann dieß nicht bald geschehen, so ist der Kranke verloren. Daher sind die, von den älteren Aerzten empfohlenen, schwächenden Mittel durchaus verwerflich (??), besonders das Aderlassen, eben so die von Frank gerühmten, abführenden Mittel. Im Anfange, besonders wenn ein röchelndes Athemholen auf eine beträchtliche Ueberfüllung der Lungen hindeutet, kann man die Thätigkeit dieser Gebilde bisweilen durch ein Brechmittel aufregen, und zugleich einen reichlichen Schleimauswurf bewirken. Nur muß man Sorge tragen, daß der Spießglanzweinstein, welcher hier angezeigt ist, nicht Durchfall, sondern nur Erbrechen errege. Ist die Beängstigung noch nicht groß, und fehlt der röchelnde Athem, so läßt Dozent ein großes, gehörig geschärftes Blasenpflaster auf die Brust legen, und giebt innerlich Goldschwefel oder Kermes in solchen Gaben, daß sie nicht auf den Stuhlgang wirken, sondern nur Uebelkeit erregen. Zugleich reicht er einen kräftigen Theeaufguß aus Brustspezies mit einem reichlichen Zusatze von Arnikablumen und Senegawurzel, oder giebt Individuen, welche an starke Getränke gewöhnt sind, Senfmolken, mit einem kräftigen Weine bereitet, selbst mit einer Beimischung von Wein. Auch kann man das Ammoniakgummi in Brunner's Formel anwenden, z. B.

Rec. Ammoniaci depurati, ʒjj,
Aquae foeniculi, ℥vj,
Vini stibiati, ʒjj,
Oxymell. simpl. ℥j.
M. S. Zweistündlich einen Eßlöffel.

Alle diese Mittel dürfen aber keinen Durchfall erregen, welcher sehr nachtheilig seyn würde, da die Krankheit nur durch reichlichen Auswurf, durch einen gleichmäßigen, mehrere Tage anhaltenden Schweiß, und durch einen starken Bodensatz im Urin entschieden werden kann. Alle diese Ausleerungen würden aber ausbleiben, wenn ein Durchfall entstände. Wenn also eine Neigung zur Diarrhöe vorhanden ist, so reiche man lieber den anisölhaltigen Ammoniumliquor mit Opiumtinktur, welche letztere bis zu einer halben Drachme in der Nacht gegeben werden kann. Durch diese Mittel bewirkte Dozent die Genesung eines Kranken.

Hat sich bereits Steckfluß ausgebildet, so ist wohl kaum Rettung möglich, wenn diese nicht etwa von einem kräftigen Brechmittel zu erwarten ist, worauf alsbald das Opium angewendet werden muß. Die sekundäre Entzündung läßt keine Hülfe zu.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Dozent hat zwar den Unterschied zwischen dem Katarrh im engeren und im weiteren Sinne angedeutet, aber nicht weiter ausgeführt. Was er darüber sagt, ist sehr unbestimmt.

Der Katarrh im engeren Sinne ist eine entzündliche Reizung der Schleimmembranen, am häufigsten in den Luftwegen, immer nach Unterdrückung der Hautausdünstung, nach Erkältung entstehend, wie ich bereits in meinen Anmerkungen zum Rheumatismus nachgewiesen habe. Die Schleimhaut übernimmt, (wie beim Rheumatismus die fibrösen, Synovial-, serösen und Knochenhäute), vikär die unterdrückte Hautausscheidung, und wird dadurch in einen entzündlich gereizten Zustand versetzt. Da aber die Schleimhaut der äußeren Haut näher verwandt ist, als die beim Rheumatismus befallenen Membranen, da sie weniger wichtige Organe bekleidet, da der falschen Sekretion Auswege offen stehen, so ist der einfache Katarrh von weit geringerer Bedeutung, als der Rheumatismus, obgleich beide Krankheiten nahe mit einander verwandt sind.

Aber auch der einfache Katarrh erlangt, besonders in Beziehung auf die befallenen Theile, eine größere Bedeutung, wenn er chronisch wird, was jedoch (nämlich beim einfachen und primären Katarrh) selten geschieht, fast nur bei großer Vernachlässigung oder durchaus fehlerhafter Behandlung; denn daß chronische Katarrhe so häufig sind, hat andere Ursachen, welche in der Folge beleuchtet werden sollen. Daß aber auch der einfache, chronisch gewordene Katarrh sehr nachtheilige Folgen haben kann, ist gewiß, und die Ursachen dieses Umstandes sind in der Beschaffenheit und Natur der leidenden Parthie, nämlich der Schleimmembran, zu suchen. Diese Membran erleidet nämlich, wenn ein gewisser Grad der Reizung und des Säftezuflusses eine längere Zeit in ihrer Substanz fortdauert, sehr leicht Veränderungen und Verletzungen ihrer Organisation, welche theils in Auflockerung und in einer gewissen Art der Ver-

schwärung, Erulzeration, theils in Verdickung und in der Erzeugung von Aftergebilden (Schleimpolypen) bestehen. Dergleichen Abnormitäten können daher durch chronische Katarrhe bei den gesundesten Individuen hervorgebracht werden. Sie gehen von einer örtlichen, chronischen Entzündung in der leidenden Membran aus, auf welche daher bei der Behandlung die meiste Rücksicht zu nehmen ist. In den meisten Fällen erheischt sie den Gebrauch ableitender Mittel, besonders solcher, wodurch eine andere Parthie der Schleimmembran kräftig angeregt wird; daher die sogenannten auflösenden, besonders aber abführende Mittel. Außerdem sind der Salmiak in reichlichen Gaben, die Merkurialien und Antimonialien als die wirksamsten Mittel gegen diese chronische Entzündung der Schleimmembran zu betrachten.

Aus dem Angeführten wird sich Vieles, was die Katarrhe, besonders die chronischen uud ihre Folgen betrifft, erklären lassen.

Daß es eine Disposition zum einfachen Katarrh giebt, und daß diese in einer großen Empfindlichkeit der Haut vorzugsweise bestehe, wodurch die Unterdrückung der Hautabscheidung leicht möglich wird, ist gewiß. Allein die bloße, leichte Unterdrückbarkeit der Hautausdünstung disponirt eben so gut zum Rheumatismus und zu anderen Erkältungskrankheiten, daher muß noch etwas hinzukommen, und dieß ist, wie auch schon Dozent bemerkt, eine große Reizbarkeit der Schleimmembranen, wie wir sie bei zart organisirten Individuen, bei Weibern, Kindern, außerdem aber auch bei bejahrten Personen, wahrnehmen.

Daß Katarrhe oft epidemisch herrschen, gründet sich wohl meistens auf die Beschaffenheit der Witterung, welche viele Individuen gleichzeitig affizirt. Doch hat Dozent vollkommen Recht, wenn er behauptet, daß sich nicht alle epidemischen Katarrhe daraus erklären lassen, und daß diese Katarrhe fast immer etwas Eigenthümliches haben. Daher muß man wohl die Annahme eines Miasma gelten lassen, um so mehr, da die Schleimmembran, namentlich der Luftwege, überhaupt den Miasmen, ja fast den meisten Kontagien, zur ersten Aufnahme, und Berührungsfläche dient. Davon werde ich aber in der Folge noch ausführlicher handeln.

Was nun den Katarrh im weiteren Sinne betrifft, so kann man fast eine jede Affektion der Schleimmembran dahin rechnen, um so mehr, da die Erscheinungen der

Reizung dieser Membran, so verschieden auch die reizenden Einflüsse und Einwirkungen seyn mögen, doch ziemlich dieselben sind, wenigstens in der Hauptsache eine große Aehnlichkeit haben. In allen Fällen nehmen wir in der gereizten Schleimmembran anfänglich Hitze, Röthe, Anschwellung, Trockenheit, sodann die Absonderung einer dünnen und scharfen, serösen Flüssigkeit, oder auch eine blutige Sekretion, späterhin aber einen Schleimfluß wahr, welcher letztere noch die meisten Verschiedenheiten darbietet, und, nach der verschiedenen Beschaffenheit der Schädlichkeiten und krankmachenden Einwirkungen auf die Schleimmembran, so wie auch der gesammten Körperbeschaffenheit, bald mild und konsistent, eiterförmig, bald zähe und glasartig, bald mißfarbig, übelriechend, mehr oder weniger dem Eiter und der Jauche ähnlich erscheint. Die späteren Folgen der Affektion der Schleimmembran, die verschiedenen Organisationsverletzungen, habe ich bereits früher angeführt.

Dennoch ist es in praktischer Hinsicht zweckmäßig, die Katarrhe im weiteren Sinne von dem eigentlichen Katarrh zu trennen, da sie durchaus eigenthümliche Behandlungen erfordern, und sehr oft auch nur eine symptomatische Bedeutung haben. Um sie aber richtiger würdigen, und ihrem Wesen nach näher kennen lernen zu können, ist es nöthig, zuvörderst die Verrichtungen, Beziehungen und Verhältnisse der Schleimmembran näher zu betrachten.

Diese Membran ist der äußeren Haut sehr nahe verwandt, doch prädominirt in derselben fast noch mehr das Gefäßsystem, besonders das venöse. Sie stellt ein wichtiges Ab- und Aussonderungsorgan dar, ist aber auch zugleich der Sitz einer lebhaften und mannigfaltigen Resorption, welche nicht nur von den, in ihr vorhandenen lymphatischen Gefäßen, sondern auch, wie neuere Versuche bewiesen haben, von den Venen, welche sie reichlich enthält, vollführt wird.

Die Ab- und Aussonderung der Schleimmembran, der Hautsekretion in formeller Hinsicht wenig verwandt, (wenn man die, die Luftwege auskleidende Schleimhaut ausnimmt, welche gasförmige Stoffe, nämlich Kohlenstoff und Wasserstoff, und einen wässrigen Dunst aushaucht) scheint unmittelbar aus dem Blute zu erfolgen, besonders aus dem Venenblute; denn einmal herrschen die Venen in der Schleimhaut vor, und dann lehrt auch die Beobachtung, daß die Schleim-

sekretion sehr viel zur Umwandlung des venösen in arterielles Blut beiträgt, daß sich die, auf die krankhaft erhöhete Venosität gegründeten Krankheiten durch vermehrte Schleimsekretion ausgleichen. Daraus ergiebt sich aber auch, daß die mannigfaltigsten Dyskrasien, die Folgen einer schlechten Verdauung und Assimilation, einer fehlerhaften Blutbereitung, einen wichtigen Einfluß auf die sezernirende Verrichtung der Schleimmembran haben müssen.

Daher sehen wir, daß die venösen Krankheiten, besonders dergleichen Fieber (das gallichte und gastrische Fieber, das atrabilarische Fieber, die Hämorrhoidalkrankheit, die Gicht, die nervös-venösen oder sogenannten typhösen Fieber, (der ansteckende Typhus, der sporadische oder eigentlich Abdominaltyphus, das Fleckfieber), von katarrhalischen Symptomen begleitet werden. Mehr chronische Katarrhe und Schleimflüsse gehen aus einer fehlerhaften Verdauung und Assimilation, aus langwierigen Affektionen und Leiden des Magens, der Leber, der Mesenterialdrüsen, aus einer schlechten, unkräftigen Kost, aus den Wurmkrankheiten hervor.

Die resorbirende Funktion der Schleimmembran verdient nicht weniger Berücksichtigung. In Beziehung auf das Entstehen katarrhalischer Symptome ist zu bemerken, daß die meisten Kontagien am leichtesten in der Schleimmembran haften, und von da sich weiter verbreiten. So befällt das Masern-, das Rötheln-, das Scharlachkontagium zunächst die Schleimhaut der Luftwege oder des Rachens, mehr oder weniger heftige, katarrhalische Symptome erzeugend. Merkwürdig ist es, daß die genannten Ansteckungsstoffe, auf diese Art in den Organismus eingeführt, schwerere Wirkungen hervorbringen, als wenn sie durch die äußere Haut eingehen. Wenigstens haben dieß die mit den Masern angestellten Impfversuche bewiesen. Vermuthlich wird der Ansteckungsstoff in den Schleimhäuten von den Venen aufgenommen, und so weniger assimilirt zu der Nervensubstanz gebracht, (s. meine Ansichten von den Wesen der akuten Exantheme, in den angehängt. Bemerk.), als wenn er in der äußeren Haut von den lymphatischen Gefäßen aufgenommen worden wäre. Auch das syphilitische Kontagium wird von der Schleimhaut am leichtesten aufgenommen, und erzeugt hier entweder eine katarrhalische Reizung (den Tripper) oder ein Geschwür; so wie denn auch die allgemeine Syphilis zuerst die Schleimhaut affizirt.

Endlich kann die Schleimhaut auch der Sitz exanthematischer Produktionen werden. Selbst äußere Exantheme erscheinen bisweilen auf derselben, und die Aphthen haben ihren eigentlichen Sitz in der Schleimhaut des Nahrungskanals. Dasselbe gilt von dem innerlichen Exanthem, welches dem Abdominaltyphus angehört. (S. Fieberlehre, S. 106).

Ich habe bereits früher bemerkt, daß die Schleimhaut, vermöge ihrer Vollsaftigkeit und ihrer zarten und lockeren Organisation, leicht Destruktionen und Desorganisationen (Verschwärungen, Anschwellungen, Verdickungen) erleide, daher ist zu begreifen, daß sie bei Störungen des gesammten, organischen Anbildungsprozesses, bei allgemeinen Reproduktionskrankheiten, zuerst und am deutlichsten leiden müsse, und so verbinden sich denn auch böse, katarrhalische Affektionen, welche leicht in Desorganisation und Verschwärung, ja in Kolliquation der Schleimhaut übergehen, mit der skrofulösen und rhachitischen Kacherie, mit dem Skorbut, mit dem Kolliquationsstadium der Zehrkrankheiten, mit dem eigentlichen Faulfieber, und die eigentlichen, kolliquativen Symptome treten zunächst in der Schleimmembran hervor.

Das bisher Angeführte muß, nach meiner Meinung, kein unbeträchtliches Licht über die Katarrhe im weiteren Sinne verbreiten, und enthält auch eine nicht geringe Anzahl nützlicher Winke über ihre Behandlung. Besonders geht aber daraus hervor, daß sie sehr verschiedene, mannigfaltig modifizirte Heilarten erheischen.

Was Dozent über den Lungenkatarrh angeführt hat, verdient eine nähere Beleuchtung. Der einfache Lungenkatarrh geht leicht in eine wahre Bronchitis über, ja der Unterschied zwischen diesen beiden Krankheiten ist sehr gering. Die Behandlung hat Dozent ganz richtig angegeben, nur zu wenig des versüßten Queckſilbers gedacht, welches hier wohl kaum entbehrt werden kann. Niemals erzeugt aber der einfache Lungenkatarrh an und für sich die wahre Lungenschwindsucht (nämlich die tuberkulöse der Neueren), wenn nicht bereits die Tuberkelbildung in den Lungen begonnen hat. Dann befördert er, wie jede entzündliche Reizung, allerdings den Erweichungsprozeß der Tuberkelsubstanz, mithin die Ausbildung der wahren Lungenschwindsucht *), allein das, vom

*) Ich muß hier meine Leser auf eine Anmerkung im ersten

Dozenten angegebene, stärkende Verfahren kann hier nur schaden, und wenn es möglich wäre, der Ausbildung der Krankheit Einhalt zu thun, so würde dieß doch nur von einem ableitenden, vorsichtig temperirenden, demulzirenden Verfahren zu erwarten seyn. Dagegen ist nicht zu leugnen, daß der einfache Lungenkatarrh bei großer Vernachlässigung in jene oben angedeutete Verschwärung der Lungenschleimhaut übergehen könne, welche dann aber mehr in der Form einer Kehlkopfs-, Tracheal- und Bronchialschwindsucht erscheint. Was den Uebergang in die Schleimschwindsucht betrifft, so werde ich in der Folge, bei den Schwindsuchten, darüber ausführlicher handeln, verweise aber den Leser vorläufig auf eine, im 2. Thl. (Fieberlehre, S. 177) enthaltene Anmerkung über das Schleimfieber.

## Die falsche Lungenentzündung.

Wenn man dasjenige, was Dozent über diese höchst merkwürdige Krankheit angeführt hat, unbefangen würdigt, so geht daraus hervor, daß er eigentlich nur eine Lungenlähmung abhandelt, die eigentliche Krankheit aber nicht gekannt hat. Dieß rührt wohl daher, weil man die mannigfaltigsten Affektionen der Brustorgane mit diesem Namen belegt, und bald chronische Katarrhe, bald wirkliche schleichende Entzündungen, bald lähmungsartige Affektionen der Lungen damit verwechselt hat. Reil (Fieberlehre, 2. Bd.) gesteht, daß sie dieses Alles nicht seyn könne, daß er aber ihr eigentliches Wesen nicht erkannt habe. Am besten ist sie von Sydenham (observat. medic. circ. morb. acut., sect. VI., cap. IV.), und von Grant (Beob. üb. d. Natur u. Heil. d. Fieber, S. 435) beschrieben worden. Nach Grant's Ansicht gründet sie sich auf die krankhaft erhöhete Venosität, oder ist, wie er sich ausdrückt, eine atrabilarische Krankheit. Ich habe Gelegenheit gehabt, sie einigemal zu beobachten und zu behandeln, und bin durchaus von der Richtigkeit dieser Ansicht überzeugt. Da sich die Behandlung darauf gründet, so ist diese Ansicht auch von großer, praktischer Wichtigkeit, und ich werde mich bemühen, sie deutlich aus einander zu setzen.

---

Theil dieses Werkes, Semiotik, S. 322, verweisen, wo ich vorläufig das Wesen der wahren Lungenschwindsucht angedeutet habe.

S.

Die Krankheit kommt am häufigsten bei älteren Individuen vor, besonders bei solchen, welche eine aufgeschwemmte und phlegmatische Körperbeschaffenheit haben, und zur Engbrüstigkeit disponirt sind. Man sieht sie besonders in kälteren feuchten Gegenden und Jahreszeiten, namentlich im Herbst, im Winter. Eine sitzende, unthätige Lebensweise, eine schwere, fette, mehlige Kost, der Mißbrauch geistiger Getränke und konsistenter Biere disponiren dazu, und Erkältungen, Anstrengungen der Lungen, anstrengendes Gehen, Steigen u. d. m. wirken als Gelegenheitsursachen.

Der Anfang der Krankheit wird oft übersehen. Er erscheint in der Form eines, dem katarrhalischen ähnlichen Fiebers, mit abwechselnder Hitze und Frost, Kopfweh, Gliederschmerzen, Dyspnöe und rasselndem Husten, mangelnder Eßlust, weiß belegter Zunge, dickem, trübem Urin. Der Puls ist kaum häufiger, weich und breit. Sydenham nennt diese Periode der Krankheit das Winterfieber. Daraus entwickelt sich nun früher oder später das Lungenleiden, mit großer, auffallender, ängstlicher Ermattung, heftigem, rasselndem Husten, wobei der Kopf bis zum Zerspringen schmerzt, Orthopnöe, welche besonders durch das Verschlucken von Speisen vermehrt wird. Dieses weckt auch den Husten, und steigert ihn bis zum Erbrechen, so daß die genossenen Nahrungsmittel bald wieder ausgeworfen werden. Mehr oder weniger findet eine Eingenommenheit des Kopfes, bisweilen Somnolenz Statt. Das Fieber ist mäßig, die Gesichtsfarbe kachektisch, livid, das Weiße im Auge schmutzig gelb. Oft stellt sich fast vergebliches Drängen zum Stuhlgang ein, welcher im Ganzen träg und sparsam ist. Auch erscheinen oft blinde Hämorrhoiden.

Das Fieber ist im Anfange remittirend, der Auswurf sparsam, zähe, sehr schwer. In glücklichen Fällen bekommt er ein gekochtes Aussehen und wird reichlicher, mit großer Erleichterung, dauert aber oft mehrere Wochen. Im Urin, der immer trübe bleibt, erscheint ein ziegelrother Bodensatz; geht es aber zur Besserung, so verschwindet dieser, und der Urin hellt sich auf.

Die Krankheit tödtet oft plötzlich durch Steckfluß, oder geht auch in Schleimschwindsucht oder Brustwassersucht über.

Nach meiner Meinung ist die Krankheit aus einem allgemeinen Krankheitszustande (der krankhaft erhöheten Venosität, der phlegmatisch-venösen Konstitution) und

aus einer ziemlich zufälligen, örtlichen Affektion der Lungen zusammengesetzt. Letztere, die erste Periode der Krankheit bildend, ist oft ein gewöhnlicher Lungenkatarrh, kann aber auch eine rheumatische Affektion der Lungen seyn (Valsalva, Morgagni) *), ja selbst eine entzündliche Natur haben. Durch das Zusammentreffen dieser örtlichen Affektionen mit jenem allgemeinen Krankheitszustande geht aber erst die Eigenthümlichkeit und Gefahr der Krankheit hervor. Es entsteht nämlich in den Lungen oder in deren Schleimmembran ein Absonderungsprozeß, wie er durch die anomale Blutkrasis, durch die Ueberfüllung des Blutes mit rohen, schleimigen Bestandtheilen, oder, mit anderen Worten, durch die phlegmatisch-venöse Dyskrasie des Blutes bedingt wird, also ein pseudokritischer, nach Ausgleichung strebender Sekretionsprozeß, welcher in einer anderen Parthie der Schleimmembran, z.B. in der Darmschleimhaut, als heilsame, gastrische Sekretion erscheinen, und den allgemeinen Krankheitszustand verbessern würde; in der Lungenschleimmembran aber, welche zur Uebernahme eines solchen Prozesses nicht geeignet ist, weil dadurch die respiratorische, gasförmige Aushauchung sehr beeinträchtigt wird, auch weil die, mit solchen, gewissermaßen aktiven Sekretionen verbundenen Kongestionen den Lungenblutlauf stören, höchst nachtheilig und gefährlich werden muß.

Für diese Ansicht sprechen die ungemeinen Störungen des eigentlichen Respirationsprozesses, woraus die große Abgeschlagenheit und Betäubung, die krampfhaften Hustenanfälle, die Orthopnöe, der Lufthunger hervorgehen müssen.

Auf die aufgestellte Ansicht gründet sich die Behandlung der falschen Pneumonie. Der örtlichen Affektion begegnet man in Gemäßheit ihrer Natur und ihres Charakters, und es können, wenn sie entzündlicher Art ist, allerdings im Anfange örtliche, selbst allgemeine Blutentziehungen nöthig werden. Ist sie ein Katarrh oder Rheumatismus, so muß sie demgemäß behandelt werden. Um aber die Uebertragung der venösen Sekretion auf die nicht dazu geeigneten Lungen zu verhindern, oder diese Sekretion, wenn sie schon begonnen hat, abzulei-

---

*) De sedib. et caus. morb. XXI., 11—13.

ten, bedarf es eines Verfahrens, wodurch eine andre, zu solcher Sekretion geeignete Parthie der Schleimmembran in eine vermehrte, sezernirende Thätigkeit gesetzt wird. Eine solche ist aber die Schleimmembran des Darmkanals, daher sind im ersten Zeitraum, und im Anfange des zweiten, nicht schwächende, sondern mehr erregende Purgirmittel dringend angezeigt. Die älteren Aerzte berücksichtigten diesen Umstand auch bei mancherlei anderen Brustaffektionen katarrhalischer Art, und setzten daher ihren Brustmitteln gern ein erregend abführendes Mittel, z. B. die Senna, hinzu. Sydenham empfiehlt im Anfange der Krankheit einen Tag um den anderen ein Abführmittel. Am besten eignet sich das Wiener Tränkchen, oder die Senneslatwerge, bei sehr phlegmatischen Individuen auch die Jalappe, dazu.

Zugleich muß aber auch, um sich gegen eine heimliche Entzündung zu sichern, ein großes Vesikatorium auf die Brust oder zwischen die Schultern gelegt werden. Wenn ein solches Verfahren zeitig genug in Anwendung gesetzt worden ist, so pflegen die Oppressionen sehr abzunehmen, und es erscheint ein gekochter Auswurf mit lebhafteren Fieberbewegungen. Dann dienen Brustkräuter mit Arnikablumen, Senfmolken, Salmiak, Goldschwefel und andere expektorirende Mittel. Wenn aber durch das oben angegebene Verfahren die Brust nicht freier wird, sondern der gesammte Zustand sich mehr und mehr dem Steckflusse nähert, dann bleibt freilich weiter nichts, als die vom Dozenten angegebene Heilart übrig.

S.

## Die Ruhr (dysenteria, difficultas intestinorum).

R. A. Vogel, de curationibus dysenteriae antiquis. Gotting. 1765.

Ackermann, de dysenteriae antiquitatibus. Lips. 1777. (Beide Schriftsteller haben die Ansichten der alten Griechischen Aerzte von der Ruhr und ihre Heilarten aufgezeichnet. Man ersieht daraus, daß diesen die Krankheit, welche wir Ruhr nennen, unbekannt war.)

Degener, de dysenteria biliosa Neomagensi. Traject. ad Moen. 1754. (Eine gründliche Beschreibung unserer Ruhr.)

Georg Baker, de catarrho et dysenteria, Londini ann. 1752 epidemica. Lond. 1762. Abgedruckt in Sandifort's thesaur. pract. medic. (Trefflich.)

Zimmermann, von der Ruhr unter dem Volke, im Jahre 1765. Zürich, 1775. (Enthält die neuere Literatur.)
Conr. Rahn, Anleitung zur richtigen Erkenntniß und Heilung der Ruhr. Zürich 1765.
C. Strack, tentamen de dysenteria. Mogunt. 1760.
Unter den allgemeinen Schriftstellen sind nachzulesen:
Stoll, rat. medendi. (Auch in einer eigenen Dissert. de dysenteria. in Eyerel's dissert. de morb. chronic.)
Donald Monro, üb. d. Mittel, die Gesundh. der Soldaten zu erhalten, u. s. w. Altenb. 1784.
G. H. Jawandt's Beobacht. üb. die Ruhrepidemie, u. s. w. Riga, 1794.
Consbruch, über die, 1794 in der Grafsch. Ravensburg herrschende Ruhr.
Hufeland, Bemerk. üb. die 1795 bei Jena ausgebr. Ruhrepidemie u. d. ausgezeichneten Nutzen der nux vomica in derselben.
J. Ph. Vogler, Abh. üb. d. Ruhr und ihre Heilart. Giessen, 1797.
Reil, pathologia dysenteriae. Hal. 1794.
Himly, observation. circa epidemicam hujus anni dysenteriam. Götting. 1794.

Aus dieser großen Anzahl von Schriftstellern sollte man schließen können, daß wir eine hinreichende Kenntniß von dem Wesen der Ruhr hätten; doch ist dieß leider keinesweges der Fall.

Die Krankheit erscheint gemeiniglich epidemisch, ist auch in einigen Gegenden endemisch, hat wahrscheinlich keine ansteckende Kraft. In den meisten Fällen ist sie mit einem Fieber verbunden. Ihre eigentümlichen Merkmale sind Schmerzen im Unterleibe, verbunden mit einem heftigen Drängen zum Stuhlgange, wodurch aber nur sehr wenig ausgeleert wird. Dieses vergebliche Drängen (tenesmus) unterscheidet die Ruhr hauptsächlich von einem gewöhnlichen Durchfalle, und man kann sie daher eben so gut zu den Obstruktionen, als zu den Profluvien zählen.

Im Anfange fehlt gewöhnlich das Fieber; wenn sie aber nicht bald geheilt wird, stellen sich stets mehr und mehr Symptome ein. Bald erwacht nun auch ein Fieber, und in ihrem Fortgange wird die Krankheit stets zusammengesetzter. Im Entstehen gleicht sie ziemlich noch einem Durchfalle, die Schmerzen sind erträglich, die Kräfte leiden nicht bedeutend, und es

gelingt ohne große Schwierigkeiten, einen Schweiß zu erregen, wodurch die Krankheit geendigt wird.

Wenn sie aber in ihrem Entstehen vernachlässigt oder unzweckmäßig behandelt wird, besonders wenn reizende Brech- und Purgirmittel, wie sie zu einer gewissen Zeit gebräuchlich waren, angewendet werden; oder, wenn die Epidemie einen schlimmen Charakter hat, wenn die Krankheit sehr geschwächte Individuen befällt, dann nimmt sie sogleich eine ernstere Form an, beginnt mit einem akuten Fieber, mit heftigem Froste, großer Uebelkeit, Neigung zum Erbrechen, heftigem Kopfweh, beträchtlicher Entkräftung, starken Leibschmerzen in der Gegend des Nabels und einem unaufhörlichen Drängen zum Stuhlgange, wodurch nur sehr wenig ausgeleert wird. Hat der Kranke noch Kräfte, so ist das Fieber sehr lebhaft, ist er empfindlicher und schwächer, so fehlt es zwar nicht, ist aber mehr heimlich und versteckt, die Temperatur der Haut ist eher vermindert, die Pulse sind schwach, häufig, bisweilen schnell, im Allgemeinen aber unbestimmt und veränderlich. Die Stärke des Fiebers erkennt man am sichersten an der Heftigkeit des Durstes.

Bei dieser schweren Ruhr haben die Darmexkremente eine verschiedene Beschaffenheit und Farbe, woraus sich auf die heftige Reizung des Darmkanals schließen läßt. Sie sind bald blutig, bald kupfergrün, und haben auch wohl einen entsetzlich üblen, kadaverösen Geruch. Auch das Urinlassen wird beschwerlich und schmerzhaft, ist bisweilen auch wohl gänzlich unterdrückt. Die Schwäche erreicht bisweilen einen solchen Grad, daß die Kranken oft sogar in der liegenden Stellung von Ohnmachten befallen werden. Zu der bösartigen Ruhr gesellen sich endlich auch die allerbösesten Schwämmchen (aphthae). Das Fieber und die übrigen Symptome lassen bisweilen gegen Morgen etwas nach, nehmen aber gegen Abend und in der Nacht wiederum zu.

In dem Abgange finden sich oft Gerinnsel plastischer Lymphe oder eines modifizirten Eiweißstoffes, kleinen Fleischpartikeln oder geronnenen Talg, auch wohl abgeschabten Hautpartikeln ähnlich, welche die älteren Aerzte carunculae nannten, und annahmen, daß es wirkliche Theile und Abgänge des Darmkanals seyen. Daher kamen sie auch zu der irrigen Vorstellung, daß bei der Ruhr eine Verletzung (ἕλκος, vulnus intestinorum) Statt finde, und wendeten deshalb auch adstringirende Mittel an. Dergleichen Abgänge deuten aber

immer auf eine große Störung der Lebensthätigkeit des Darmkanals, und haben daher stets eine böse Bedeutung.

In Ländern, wo es viele Sümpfe giebt, herrscht die Krankheit beinahe alljährlich, an anderen Orten erscheint sie entweder sporadisch, oder epidemisch, besonders beim Uebergange des Sommers in den Herbst, wenn der Sommer sehr unbeständig war, oder wenn heiße Tage mit kalten Nächten wechselten. Selten entsteht sie ohne besondere Veranlassung, meistens nach Erkältungen, oder auch, wenn man sich den Einwirkungen der Sumpfluft aussetzt. Häufiger kommt sie bei dürftigen Menschen vor, welche einer ordentlichen Pflege entbehren, oder bei sehr geschwächten. Kräftige Individuen werden davon nur nach heftigen Erkältungen befallen.

Wenn ein Nachlaß der Krankheit bevorsteht, so werden die Stuhlgänge seltener, und zugleich reichlicher, der Abgang nimmt eine fäkulentere Beschaffenheit an, die Haut wird wärmer, und beginnt auszudünsten. Besonders geschieht Letzteres zur Nachtzeit, und die Nächte werden überhaupt ruhiger. Auch erscheint im Urin ein reichlicher Bodensatz, wie beim Rheumatismus.

Aber selbst, wenn die Genesung sehr nahe ist, so vermögen leichte Diätfehler oder eine geringe Erkältung, einen Rückfall zu bewirken. Dieser ist dann um so hartnäckiger, so wie überhaupt die Krankheit um so schwerer zu behandeln ist, je länger sie dauert.

Sie nimmt endlich auf diese Weise eine chronische Form an, wobei das Fieber kaum mehr bemerkt werden kann, die Unterleibsschmerzen aber fortdauern. Der Nahrungskanal wird bald so empfindlich und schwach, daß nach dem Genuß eines jeden Nahrungsmittels Stuhlgang erfolgt, so daß man mit den älteren Aerzten sagen kann, die Ruhr gehe leicht in Lienterie (laevitas intestinorum) über.

Wenn die akute Ruhr den Tod herbeiführt, so findet man eine brandige Verderbniß des Darmkanals; in den Leichen aber Derjenigen, welche an einer chronischen Ruhr gestorben sind (gewöhnlich nach Abzehrung oder beginnender Bauchwassersucht), sieht man Anschwellungen, Verdickungen, Verengerungen der weiten Gedärme, findet auch wohl Eiterungen und Geschwüre in denselben. Die chronische Ruhr hat also in ihrer Wirkung auf den Darmkanal viel Aehnlichkeit mit einem chronischen Rheumatismus, welcher ähnliche Veränderungen in den Gelenken, Sehnen und Bändern hervorbringt.

Was die Ursachen der Ruhr betrifft, so sind Schwäche des Darmkanals und eine schlechte, ärmliche Nahrung als prädisponirende zu betrachten. Zu den schlechten Nahrungsmitteln gehört auch der übermäßige Genuß eines schlechten, unreifen Obstes, und man hat dieses mit Unrecht von dem Verdachte freigesprochen, die Ruhr zu erzeugen. Eine andre, prädisponirende Ursache, worauf die älteren Aerzte viel gaben, ist in der Gallsucht enthalten. Die Ruhr herrscht in heißen Jahren, wo auch gallichte Krankheiten herrschen, ja selbst auf die Gallenruhr (cholera) pflegt im Spätherbste die Ruhr zu folgen. In der That hat sie auch nicht selten einen gallichten Charakter.

Unter den Schädlichkeiten sind, nach Dozents Meinung, die Erkältung und die Sumpfluft die wichtigsten. Man hat auch ein eigenthümliches Kontagium angenommen, doch läßt sich dieses nicht nachweisen (??). Wohl aber wirkt jene Sumpfluft wie ein Kontagium *), und es leidet auch keinen Zweifel, daß die Ruhr aus einem anderen faulichten Prinzip sich bilden könne. So wird sie in den großen Lazarethen allgemein, wegen Infektion der ganzen Luft durch die kadaverösen Ausdünstungen der Exkremente. Dieses Alles deutet indessen mehr auf ein sogenanntes allgemeines Kontagium (contagium commune), und es läßt sich leicht begreifen, wie die Ruhr so weit sich verbreiten könne, besonders wenn sie durch schlechte Nahrung vorbereitet worden ist.

Nicht so leicht ist die nächste Ursache zu erkennen. Die Griechische Schule suchte das Wesen der Ruhr in einer Verletzung und Eiterung des Darmkanals, bis diese Meinung durch van Helmont, und späterhin durch Morgagni's Leichenöffnungen widerlegt ward. Denn nur bei der chronischen Ruhr fand man Vereiterung und Exulzeration.

Eine andere Ansicht stellte Sydenham auf. Er beobachtete, daß zur Zeit, wo die Ruhr häufig war, auch Fieber herrschten, welche mit der Ruhr sowohl in ihren Erscheinungen, als in ihrem Ausgange, eine ziemliche Aehnlichkeit hatten. Personen, welche von diesen Fiebern ergriffen wurden, blieben von der Ruhr verschont; und daraus folgerte er, daß das Fieber, wenn es gleich im Anfange den Darmkanal affizire, die Ruhr hervorbringe, sah daher diese Krankheit als ein Fieber an, welches sich auf den Darmkanal geworfen

*) Dozent verwechselt hier das Kontagium mit einem Miasma. S.

hat (febris in intestina versa). Doch fehlt das Fieber oft im Anfange, und bey der sporadisch vorkommenden Ruhr widerlegt sich diese Ansicht von selbst. Dennoch sind spätere Aerzte (Degener, Zimmermann) wenig von Sydenham's Ansicht abgewichen, wenn sie in dem Fieber doch das eigentlich Bestimmende der Krankheit suchten, und demgemäß eine entzündliche, gallichte, schleimige, faulichte, bösartige Ruhr unterschieden. Diese Ansicht ist auch bei epidemischen Ruhren ohne Zweifel die richtige, daher giebt es auch im Frühjahr entzündliche, im heißen Sommer gallichte, und gegen den Herbst hin faulichte und bösartige Ruhren. Aber auch die Ruhr an und für sich, und unabhängig vom Fieber, kann nach Verschiedenheit des Grades und der Disposition, alle diese Verschiedenheiten hervorbringen. Bei vorhandener Disposition kann sie entweder entzündlich, oder in einem hohen Grade asthenisch seyn, und dann bekommt auch das sich später einfindende Fieber diese verschiedenen Naturen.

Baker und Stoll, ja früher schon Alexander von Tralles, haben den Gegenstand aus einem anderen Gesichtspunkte aufgefaßt. Letzterer hat die Ruhr unter dem Namen catarrhus rheumaticus beschrieben. Sie betrachten dieselbe als einen Katarrh des Darmkanals, mit Rheumatismus verbunden. Allerdings läßt sich auch diese Ansicht nachweisen, denn wenn die Ruhr mehr in der Zottenhaut (tunica villosa) ihren Sitz hat, so nähert sie sich dem Katarrh; dringt sie aber in die Muskelhaut, so wird sie dem Rheumatismus ähnlicher. Im ersteren Falle erscheint sie mehr als Durchfall, Schleimfluß, im anderen ist sie mit rheumatischen Schmerzen verbunden.

Doch läßt sich auch Manches gegen diese Analogie einwenden. Man sieht die Ruhr am allerwenigsten in den Jahren, wo Katarrhe herrschen, auch sind Frühlingsruhren selten, und die katarrhalische Diarrhöe ist von der Ruhr sehr verschieden. Sie kann mehrere Tage fortdauern, ohne in Ruhr überzugehen. Ja es giebt langwierige Diarrhöen, Schleimflüsse des Darmkanals, also Katarrhe desselben, welche Wochen, ja Monate hindurch dauern können, ohne in die Muskularhaut einzudringen und Ruhr zu erzeugen. Daher ist uns die nächste Ursache noch unbekannt *).

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

Cullen betrachtet die Ruhr wiederum von einer anderen Seite. Er nimmt besonders auf den Tenesmus, auf die Zusammerschnürung der Gedärme Rücksicht, weshalb die Ruhr mehr den Obstruktionen, als den Profluvien angehört. Diese Affektion ist offenbar krampfhaft, und wenn sie gehoben wird, so vermindert sich die Zahl der Stuhlgänge, aber die Ausleerungen werden reichlicher; daher betrachtet Cullen jene krampfhafte Affektion des Kolons als die nächste Ursache. Doch giebt es viele Gründe gegen diese Meinung. Sehr oft beginnt die Ruhr in den engen Gedärmen, wie aus dem Sitze des Schmerzes in der Nabelgegend hervorgeht, und wie auch die Mitleidenschaft des Magens, die Uebelkeit, Neigung zum Erbrechen beweisen. Auch ist aus dieser Ansicht nicht zu erklären, wie die Ruhr epidemisch herrschen könne; denn was für Schädlichkeiten sollten bei vielen Menschen zugleich jenen Darmkrampf bewirken. Offenbar ist dieser Krampf nur die Wirkung, nicht die Ursache der Krankheit.

Brown und seine Schule gehen nicht über ihre allgemeinsten Prinzipien hinaus, indem sie das Wesen der Ruhr erklären, und leiten sie aus einer schweren und großen Asthenie des Magens und Nahrungskanals her, geben aber damit nichts als eine wichtige prädisponirende Ursache oder einen Umstand an, welcher in gewissen Fällen die Krankheit schlimmer macht. Uebrigens erklärt sich aus dieser Asthenie weder das Epidemische der Krankheit, noch können daraus die wesentlichen Symptome, z. B. die Konstriktion des Grimmdarms, erklärt werden.

Wir können also der nächsten Ursache dieser Krankheit nur dadurch nahe kommen, daß wir die gesammten, entfernteren ursächlichen Momente derselben zusammenstellen. Da ist nun gewiß, daß schwächende Schädlichkeiten eine Disposition zur Ruhr herbeiführen, und daß Erkältung und Sumpfluft die Krankheit selbst am häufigsten hervorrufen. Aus der Erkältung entsteht eine der katarrhalischen und rheumatischen ähnliche Affektion des Darmkanals; die Sumpfluft aber bildet, einem Kontagium gleich, ein asthenisches Fieber. Die aus Erkältung hervorgegangene Ruhr kann daher bei kräftigen und erregbaren Individuen einen gewissen Grad des hypersthenischen Charakters annehmen (dysenteria inflammatoria). Auch kann die Erkältung, wenn sie auf einen, nicht allgemein erregten Organismus wirkt, nur eine örtliche Affektion des Nahrungskanals bewirken. Aus der Einwirkung der Sumpfluft wird aber die Ruhr in Form ei-

nes remittirenden Fiebers hervorgehen, welches verschiedene Grade der Asthenie haben, d. h. bald einfach asthenisch, bald faulicht, bald bösartig seyn kann. Aber auch dann muß man die Erkältung als mitwirkende Ursache nicht außer Acht lassen, denn wie wollte man sonst die Affektion das Darmkanals erklären? Eine nothwendige Folge derselben ist die Aufhebung des Gleichgewichts zwischen den engen und weiten Gedärmen. Letztere leisten nämlich den ersteren einen allzugroßen Widerstand, werden zusammengezogen und vom Krampf befallen. Daher beginnt die Krankheit stets in den engen Gedärmen, und verbreitet sich von diesen auf die weiten, so daß die Affektion in jenen transitorisch ist, in diesen aber bleibend wird. Sie zeigt sich überall als Schwäche (??), und die weiten Gedärme werden sehr erregbar, empfindlich, endlich auch atonisch.

Die Krankheit kann also auch sowohl örtlich, als allgemein seyn.

## Behandlung der Ruhr.

Die Krankheit beginnt mit einer Reizung des Darmkanals, welche zwar in den engen Gedärmen anfängt, sich aber bald in den weiten festsetzt, so daß die Ruhr in allen Fällen ihren Sitz im Kolon behauptet. Die Natur dieser Affektion nähert sich bald dem Katarrh, bald hängt sie offenbar von einem Fieber ab. Im ersteren Falle pflegt, das bei einer vollkommenen Ausbildung der Krankheit sich hinzugesellende Fieber einen gewissen Grad des hypersthenischen Charakters zu haben. Wenn aber die Krankheit vom Fieber ausgeht, zeigt sie stets einen geringeren oder höheren Grad der Asthenie (??). In beiden Fällen wird indessen ihr Charakter, wenn sie, wie gewöhnlich, epidemisch herrscht, durch den Genius der Epidemie modifizirt. Endlich ist auch die Natur der Krankheit, außer jener, ihr vom Katarrh oder Fieber mitgetheilten Beschaffenheit, sehr oft von örtlichen Reizen abhängig, nämlich von solchen, welche, eher als die Krankheit, im Nahrungskanal vorhanden waren, und aus Diätfehlern zufällig entstanden sind, oder auch während des Verlaufes der Krankheit sich erzeugten, wie z. B. eine Ablagerung von Galle oder Schleim im Darmkanal.

Daraus wird sich nun folgende Heilart ergeben:

1) Bei der akuten Ruhr wird Alles darauf ankommen, die Krankheit in ihrer Entstehung richtig zu be-

handeln; denn dadurch kann sie öfter gleichsam abgeschnitten werden. Es ist also zu untersuchen, ob die Affektion der Gedärme einem Katarrh oder Rheumatismus ähnlich ist, welchen Grad das dieselbe erzeugende, remittirende, asthenische Fieber hat, und besonders wie hoch die Schwäche (?) der ersten Wege geschätzt werden kann, so wie auch, welche Art von örtlicher Reizung im Darmkanal Statt findet, es mag dieselbe nun mit der Krankheit im Zusammenhange stehen oder nicht.

2) Bei der chronischen Ruhr muß der Nahrungskanal und der Gesammtorganismus, besonders jedoch der erstere, mit erregend stärkenden Mitteln behandelt werden (?), und zwar theils mit narkotischen, theils mit flüchtig erregenden, und endlich mit fixen, oder sogenannten stärkenden im engeren Sinne.

3) Nach der Beseitigung der akuten, wie der chronischen Ruhr ist ein anhaltender Gebrauch stärkender Mittel nothwendig, besonders (außer den allgemeinen) solcher, die, nach der Erfahrung, vorzüglich den Darmkanal stärken. Dieser Anzeige muß auch die Diät und das ganze Verhalten entsprechen.

Was also die erste Indikation betrifft, so gilt darüber Folgendes. Wenn die Krankheit ein gesundes Individuum nach einer offenbaren Erkältung befällt, und dem Katarrh ähnlich ist, so kann sie in ihrem Entstehen durch eine gleichmäßige Wärme, durch das Verweilen im Bett, durch Bähungen des Unterleibes mit Flanell, welcher in heiße Abkochungen des Leinsaamens mit Milch getaucht worden, durch erweichende Einreibungen leicht gehoben werden. Auch ein laues Bad wird sehr heilsam seyn. Ferner dienen erweichende Klystiere aus Althäadekokt, Leinsaamen, Kamillen, Königskerzen (flor. verbasci) u. d. m. Dergleichen Abkochungen müssen aber bei der Ruhr sorgfältig durchgeseiht werden, damit nicht etwa von den Wurzeln oder Kräutern Stückchen in den Darmkanal gelangen, welche denselben auf eine nachtheilige Weise mechanisch reichen könnten. Eben so nützlich ist ein erweichendes, laues Getränk, Althäadekokt, Salepabkochung, Sago, und man kann einem solchen Getränk ein wenig weißen, nicht sauren Weins beimischen. Als Arzneimittel reiche man kleine Gaben des Opiums mit der Ipekakuanha, von jedem etwa den vierten Theil eines Grans, einigemal täglich, um die Ausdünstung zu befördern. Doch giebt auch Dozent wohl das Opium allein, weil die Ipekakuanha hier zu reizend wirkt. Mehr ist im Entstehen der Krankheit zur Heilung nicht erforderlich.

Wenn aber die Krankheit, übrigens unter denselben Umständen, kräftige Individuen befällt, oder zu einer Zeit beginnt, wo zugleich erregende Schädlichkeiten, z. B. der Mißbrauch geistiger Getränke, heftige Körperanstrengungen, eingewirkt haben, so ist ein hypersthenisches Fieber zu fürchten, welches sich leichter verhüten, als heilen läßt. Wenn die erregenden und reizenden Schädlichkeiten noch in den ersten Wegen vorhanden sind, z. B. geistige Getränke, gewürzhafte, kräftige Speisen, so ist es am zweckmäßigsten, diese örtlich wirkenden Reize alsbald durch ein Brechmittel zu entfernen. Doch eignet sich dazu nur die Ipekakuanha. Sodann giebt man mäßig schwächende, gelind abführende Mittel, Tamarindendekokt, oder eine schwache Abkochung des Weinsteinrahms, mit Zucker versüßt.

Ist dieser erste Zeitpunkt versäumt worden, und es hat bereits ein hypersthenisches Fieber begonnen, so möchte es wohl nur selten so heftig seyn, daß eine allgemeine Blutentziehung nothwendig würde, wohl aber kann es Fälle geben, wo man auf die Stelle, an welcher sich der Schmerz fixirt, ein großes Vesikatorium legen muß, um eine Entzündung zu verhüten, deren Kennzeichen eben der sonst so vage, sich nun aber festsetzende Schmerz ist. Innerlich giebt man, wenn der Nahrungskanal sehr empfindlich ist, den verdünnten, essigsauren Ammoniumliquor; wenn aber jene Empfindlichkeit des Darmkanals geringer ist, den Salmiak, welcher bei dieser Form der Krankheit ein kräftiges Heilmittel darbietet. Man muß ihn in mäßigen Gaben und in Form einer Auflösung geben, welcher man reichlich arabisches Gummi beimischt, um das Medikament gehörig einzuhüllen. Läßt das Fieber nach, so setzt man zu dieser Auflösung ein wenig Kampher, wodurch eine Ausdünstung befördert wird, welche das Fieber vollends entscheidet. Auch sind Einreibungen von Althäasalbe mit Kampher, Bilsenkrautöl, Kampher- und Salmiakgeist nicht zu verabsäumen.

Bei dieser, der Darmentzündung verdächtigen Art der Ruhr ist von Einigen das Schwefelammonium (liquor ammonii hydrosulphurati, spiritus sulphuris volatilis Beguini) empfohlen worden. Es soll, durch Desoxydation, schon in kleinen Gaben schwächen. Doch muß man alle sinnliche Wahrnehmung verwerfen, um an diese schwächende Wirkung zu glauben, da das Mittel vielmehr zu den allererre-

gendsten und flüchtigsten gehört, und wenigstens in dieser Spezies der Ruhr gewiß nicht heilsam wirken kann *).

Wenn die Ruhr mit Fieber beginnt, wenn sie nicht allein aus Erkältung, sondern auch aus der Einwirkung der Sumpfluft entstanden ist, so hat das Fieber eine asthenische Natur (?), kann aber auch mit Gallsucht zusammengesetzt seyn. Auch unter solchen Umständen kann sie im Anfange durch ein warmes Verhalten, durch laue Bäder, durch Einreibungen und Fomentationen, durch milde erregende Mittel, Valeriana, Opium, innerlich und in schleimigen Klystieren, geheilt werden. Bei einer solchen Behandlung lassen Schmerz und Fieber bald nach, und man kann nun den Tag über ein bittres Mittel, z. B. Centauriumextrakt, und gegen Abend oder während der Nacht ein wenig Opium geben, oder im Klystier anwenden.

Wenn das asthenische Fieber, theils wegen der individuellen Körperbeschaffenheit, theils wegen des Einflusses der Epidemie, dem Typhus (Faulfieber) sich nähert, so ist zunächst die Anwendung eines Brechmittels aus Ipekakuanha dringend angezeigt. Dozent giebt davon alle sechs bis sieben Minuten fünf Gran, ohne etwas nachtrinken zu lassen. Wenn Uebelkeit entsteht, so reicht man ein dünnes, laues Getränk, und verhütet dadurch ein allzuheftiges Erbrechen. Sehr heilsam ist eine nun erfolgende Ausdünstung, und, wenn diese erscheint, kann man auch vor Durchfall sicher seyn, der hier immer schädlich ist.

Freilich muß man den Charakter der Epidemie studiren, denn es giebt Fälle, wo die Ipekakuanha nicht rasch genug wirkt, und wo man deshalb ein wenig Brechweinstein hinzufügen muß, z. B.

Rec. Tartari stibiati, granum unum (gr. j.),
Radicum ipecacanhae, ℈j,
Sacch. albi, ℥j.

---

*) Allerdings ist das Hydrothionschwefelammonium ein sehr erregendes Mittel, und eignet sich keinesweges zur Anwendung in der entzündlichen Ruhr; allein in etwas größeren Gaben wirkt es auch in einem hohen Grade schwächend, ja, besonders auf den Nahrungskanal, selbst lähmend, und diese Eigenschaft verdankt es wahrscheinlich dem Schwefelwasserstoff, der Hydrothionsäure, welche in ihren Wirkungen auf den Organismus einige Aehnlichkeit mit der Blausäure hat.

S.

M. f. pulv., divide in quatuor partes aequales,
S. Alle 10 Minuten ein Pulver bis zur Wirkung.

Alsbald nach erfolgter Wirkung reiche man die, gegen das typhöse Fieber dienlichen Mittel, nämlich kräftig erregende, einen guten Wein, Serpentaria, Kampher, und gebe zugleich das Opium, in so weit der Schmerz den Gebrauch desselben indizirt. Je nachdem sich das typhöse Fieber bald mehr durch kolliquative Symptome, bald mehr durch Nervenzufälle offenbart, dienen im ersteren Falle antiseptische Mittel, besonders der Alaun, im anderen mehr flüchtig erregende. Die gröberen Mineralsäuren werden aber von dem sehr empfindlichen Nahrungskanal nicht ertragen, und sind deshalb zu vermeiden.

Wenn die Ruhr mit einem wirklich bösartigen Nervenfieber verbunden ist (wie Degener eine solche Epidemie beschrieben hat, wo die Krankheit unter den heftigsten Erscheinungen, wie bei einer Arsenikvergiftung, schon am dritten oder vierten Tage tödtlich ward); so muß man die kräftigsten, erregenden Mittel anwenden, unter denen das Opium, reichlich gegeben, und ein edler Wein oben an stehen. Man reicht diese Mittel in Verbindung mit gewürzhaften, und wendet sie auch äußerlich an. Wenn die Ausleerungen nicht bald gehemmt werden können, ist der Kranke verloren. Auch sind kräftige Nahrungsmittel, gute Fleischbrühe mit Gewürzen, u. d. m. nöthig.

Da die Krankheit bisweilen von örtlichen Reizen im Darmkanal ausgeht, so müssen diese entfernt werden. Entweder sind es Magenüberladungen, Folgen von vorhergegangenen Diätfehlern, oder ein Gallenerguß, bei der gallichten Ruhr. Brechmittel, im Anfange gegeben, wirken am sichersten; hat sich aber die Krankheit schon weiter ausgebildet, so muß man die dann Statt findenden, heftigen Schmerzen, und den krampfhaften Zustand durch Fomentationen, Einreibungen, besonders aber durch große Blasenpflaster auf den Unterleib zu besänftigen suchen. Nachher gebe man ein Brechmittel aus Ipekakuanha, und führe mit Tamarindendekokt ab. Nach Beseitigung der örtlichen Reize pflegen bittere, stärkende Mitel zur völligen Heilung hinreichend zu seyn.

Wenn die Ruhr schon in einen chronischen Zustand übergegangen ist, so ist im Allgemeinen ein erregend stärken-

des Verfahren angezeigt. Doch müssen die indizirten Mittel genau dem Charakter der Krankheit entsprechen.

Es giebt chronische Ruhren, bei welchen die Schmerzen gleichmäßig fortdauern, wo also ein fortwährender Reiz und Krampf in den Gedärmen Statt findet. Hier darf man nicht zu früh bittere Mittel anwenden, oder die Ausleerungen zurückhalten, sondern man muß zunächst den Schmerz und Reiz zu entfernen suchen. Dazu dienen aber Fomentationen, Einreibungen, und besonders laue Bäder. Zugleich gebe man schleimige Mittel, und anstatt aller anderen Medikamente das Opium, in kleinen und oft wiederholten Gaben, bis Schmerz und Krampf nachlassen. Hier dient auch das Krähennußextrakt, etwa zu fünf bis sechs Granen, zweistündlich, z. B.

**Rec. Extracti nucis vomicae, scrupulum dimidium (℈ß),**
**Mucilagin. gummi mimosae, ℥ß,**
**Aquae destillatae simplicis, ℥vj.**
**Syrupi althaeae ℥j.**
**Solv. S. Zweistündlich einen Eßlöffel voll.**

Wenn die Schwäche und Erregbarkeit des Darmkanals sich nicht durch Schmerz und Krampf äußert, sondern als Atonie erscheint, so entsteht eine Auftreibung des Unterleibes (spasmus inflativus), wovon denn auch alle Beschwerden abhängen. Diese Affektion beobachtet man besonders bei dürftigen Individuen, welche nur eine ärmliche Kost haben, oder auch nach einer allzuschwächenden Behandlung und dünnen Diät. Um die Kräfte des Nahrungskanals zu steigern, gebe man Fleischbrühe, kräftige Nahrungsmittel, geistige Flüssigkeiten, Brantwein, Kognac, Rhum, in kleineren, wiederholten Portionen, oder auch ätherische Spiritus, Schwefeläther. Ist diese Art der Schwäche noch größer, so giebt man mit Nutzen den anisölhaltigen Salmiakgeist, in Pfeffermünzwasser oder einer ähnlichen Flüssigkeit; ja es giebt Fälle, wo man den Aetzammoniumliquor (liquor ammonii anisatus) zu Hülfe nehmen muß. Aehnliche Mittel dienen auch äußerlich und in Klystieren; Letztere läßt Dozent aus zehn bis zwanzig Tropfen Aetzammoniumliquor mit einem Tassenkopf nicht ganz kalten Wassers bereiten. Hier könnte auch vielleicht das Schwefelwasserstoff-Ammonium nützlich seyn.

In einem anderen Falle äußert sich die Atonie der Gedärme durch einen anhaltenden Stuhlzwang, wobei aber nichts ausgeleert wird. Das Fieber fehlt, die Schmerzen sind

mäßig. Eine solche Ruhr wird oft in einem hohen Grade chronisch, und bedarf zu ihrer Heilung besonders solcher erregenden Mittel, welche auf den unteren Theil des Darmkanals wirken, und die Ausleerungen befördern. Dozent hat oft schon viel mit dem Rizinusöl ausgerichtet, sowohl als Klystier, als in Form einer Oelmixtur angewendet. Zu der Letzteren setzt man auch Mittelsalze, Bittersalz, welches kräftig abführt, ohne sonderlich die Gedärme zu reizen. Wenn aber die Krankheit länger gedauert hat, sind diese Mittel nicht hinreichend, und man muß das versüßte Queckfilber in abführender Gabe anwenden. In diesen Fällen bediente man sich ehemals der heftigsten Reizmittel, des Spießglanzglases (vitrum antimonii ceratum), welche, wie leicht einzusehen, gefährlich sind.

Bei allen Arten der Ruhr ist überhaupt der Stuhlzwang eins der wesentlichsten und bösesten Symptome. Er gründet sich auf eine große Empfindlichkeit des Mastdarms, und entsteht besonders bei Kindern, auch überhaupt, wenn die Krankheit schon mehrere Tage gedauert hat. Daraus kann leicht eine wirkliche Entzündung des Mastdarms hervorgehen. Auch hat der krampfhafte Zustand des Darmkanals einen großen Antheil daran; am häufigsten aber liegt dem Stuhlzwang eine Anhäufung von Exkrementen zum Grunde. Man lasse warme Dämpfe an den Mastdarm treten, gieße reines Wasser in das Nachtgeschirr, lege erweichende Kataplasmen aus Leinsaamen, Bilsenkraut auf das Perinäum, und gebe die allermildesten, demulzirenden Klystiere. Doch wird auch dadurch, besonders bei Kindern, der Mastdarm oft allzusehr gereizt, und man muß die Spitze der Klystierröhre mit einem umgekehrten Hühnerdarm überziehen.

Liegt dem Stuhlzwange ein anhaltender Krampf zum Grunde, so mische man den Klystieren Opium bei. Kann man aber eine Verhaltung von Darmkoth voraussetzen, so müssen Mittel angewendet werden, welche Letzteren ausleeren. Eine solche Verhaltung kommt besonders bei der gallichten Ruhr vor, und ist oft mit Strangurie, ja bisweilen sogar mit völliger Urinverhaltung verbunden. Diese ist ein sehr böses Symptom, und deutet entweder auf eine wirkliche Entzündung, oder wenigstens auf einen nahe daran grenzenden Zustand der Blase und des Mastdarms. Man leere daher durch Rizinusöl aus, und bei der gallichten Ruhr sind in den meisten Fällen Abführmittel (Tamarindendekokt) nöthig.

Wenn die Krankheit schon in Diarrhöe umgewandelt ist, so sind tonische Mittel angezeigt. Es ist besonders darauf zu sehen, daß diese Mittel in einer gehörigen Stufenfolge angewendet werden. Man beginnt mit Rhabarber, und giebt diese in Pulverform, zu drei bis fünf Granen, verbindet sie späterhin mit Kolumbowurzel, Muskatennuß, z. B.

Rec. Radicis rhei optimi, gr. jjj — jv — v.
— columbo, gr. x.
Nucis moschat. gr. v.
Elaeosacchar, foenicul. gr. x,
M. f. pulv. dent. tal. dos. nro. vj. S. Morgens und Abends ein Pulver zu nehmen.

Die ersten Gaben pflegen den Stuhlgang zu vermehren; nachher wird er aber vermindert. Des Nachts schaffe man durch Opium Ruhe. Bei sehr empfindlichen Individuen kann man auch die Rhabarber in einem wässrigen Aufgusse geben, und etwas kohlenstoffsaures Kali und ein bitteres Extrakt darin auflösen. Nach wenigen Tagen pflegt der Nahrungskanal hinreichend gestärkt zu seyn, um eine Abkochung der Kolumbo zu ertragen, zu welcher man dann Zimmttinktur oder Gewürztinktur mischt. Sehr wirksam ist auch der weiße Zimmt (canella alba). Auch kann man Kolumboextrakt in Zimmtwasser oder in einem edlen, süßen Wein auflösen, und davon zwei- oder dreistündlich eßlöffelweise geben. Wenn die Kolumbo, wegen großer Empfindlichkeit des Darmkanals, noch nicht ertragen wird, so empfiehlt Dozent eine Abkochung der Isländischen Flechte mit Chinarinde und Kolumbo; oder auch das Dekokt der Angusturarinde, wenn man sie ächt bekommen kann. Man läßt eine Unze dieser Rinde mit zwölf Unzen Wasser zu acht Unzen einkochen, und setzt einen ätherischen Spiritus hinzu. Eben so kann man das Extrakt der Angusturarinde in Wein oder Zimmtwasser auflösen lassen. Ist der Organismus in einem hohen Grade geschwächt, so bleibt die Chinarinde, in Verbindung mit Angustura, Isländischer Flechte, Kolumbo, das Hauptmittel. Dabei muß man eine stets kräftigere Nahrung reichen.

In sehr chronischen Ruhren kann man durch ein solches Verfahren wohl den Durchfall beseitigen, aber der Kranke verfällt dennoch in Abzehrung, oder in Wassersucht, wenn nicht Eßlust, Versserung der Gesichtsfarbe, und eine naturgemäße Darmexkretion sich einstellen. Man kann unter solchen Umständen einen Fehler der Assimilation und

ein Leiden des Drüsensystems voraussetzen, namentlich der Mesenterialdrüsen. In diesem Falle ist noch von den Eisenmitteln Hülfe zu erwarten. Man gebe daher die äpfelsaure Eisentinktur, den Schwefeläthergeist mit Eisen (liquor anodynus martialis, spiritus sulphurico-aethereus martiatus), oder einen gut bereiteten Eisenwein. Alle diese Mittel müssen mit Gewürzen verbunden werden, z. B. mit Zimmttinktur, Gewürztinktur.. Auch muß man den Unterleib täglich einigemal mit Flanell reiben lassen, und dafür sorgen, daß sich der Kranke, so viel es nur seine Kräfte erlauben, körperliche Bewegung mache. Besonders kann das Reiten gewissermaßen als ein spezifisches Mittel gegen alle (?) chronischen Durchfälle betrachtet werden, wenn sie nur irgend auf Schwäche gegründet sind.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Es leidet wohl keinen Zweifel, daß man die einfache Ruhr als eine rheumatische Affektion des Darmkanals betrachten könne, und zwar des unteren Theils desselben, der weiten Gedärme. Da diese mit stärker entwickelten Muskeln versehen sind, welche auch feine Muskelscheiden haben, so können sie eher der Sitz einer rheumatischen Affektion werden, als die engen Gedärme. Wie bei rheumatischen Affektionen anderer muskulöser Gebilde die Bewegung derselben beeinträchtigt wird, so geschieht dieß auch hier mit der peristaltischen Bewegung des unteren Theils des Darmkanals, und daraus ergiebt sich das, vom Dozenten berührte Mißverhältniß zwischen der Verrichtung der engen und weiten Gedärme, daraus erklären sich der Tenesmus mit sparsamen Ausleerungen, so wie die Ausgänge und Folgen der akuten und der chronischen Ruhr. Ueber die Komplikationen hat sich Dozent ausführlich ausgelassen.

Was die Behandlung betrifft, so kann ich wenig hinzufügen. Darin möchte ich ihm indessen nicht beistimmen, daß bei der entzündlichen Ruhr fast niemals Blutentziehungen nöthig wären. Was die bei dieser Spezies anzuwendenden inneren Mittel betrifft, so sind hier Oelmirturen mit abführenden Salzen, Bittersalz, Natrumweinstein, phosphorsaurem Natrum sehr nützlich. In der asthenischen Ruhr sind Opium und Kampher die Hauptmittel. Da in vielen Fällen der entzündliche Zustand des Darmkanals die meiste Berücksichtigung

verdient, ja da ein solcher Zustand, wenn er vernachlässigt wird, wohl am häufigsten die angeführten bösen Ausgänge der Krankheit, den Uebergang in eine chronische Diarrhöe mit Organisationsverletzungen und Exulzeration des Darmkanals herbeiführt, so möchte das versüßte Queckſilber im Allgemeinen wohl eine ausgedehntere Anwendung finden, als sie Dozent vorschreibt, und es möchte dagegen der Gebrauch der tonisirenden Mittel in der chronischen Ruhr eine große Beschränkung erleiden. Das versüßte Queckſilber kann nach Umständen mit Opium, Kampher, in der atonischen und chronischen Ruhr aber auch mit Rhabarber, mit bitteren, tonischen Mitteln verbunden werden.

Wenn die Ruhr in eine chronische Diarrhöe übergegangen ist, und man hat Ursache, eine Exulzeration der Gedärme zu vermuthe, so leistet oft das Kalkwasser, in Verbindung mit schleimigen und bitteren Mitteln, treffliche Dienste. Unter den tonischen Mitteln, welche in einem solchen Falle von chronischer Ruhr anzuwenden sind, verdiente wohl die Kaskarilla angeführt zu werden. S.

## Die Gallenruhr (cholera morbus).

Diese Krankheit ist der Ruhr nahe verwandt, und pflegt ihr auch wohl voranzugehen; besonders wenn Letztere im Spätjahr herrscht. Sie hat immer eine sehr akute Form. Nachzulesen sind:

Heinrici, dissert. de cholera morbo. Hal. 1748. (Abgedruckt in Haller's dissert. practic. argument.; vol. III.)

B. L. Tralles historia cholerae atrocissimae etc. Wratislav. 1753.

Cullen, in s. Anfangsgründen (der beste unter den allgemeinen Schriftstellern).

J. Lind, Versuch üb. d. Kr. d. Europäer in warmen Ländern, u. s. w. A. d. Engl. u. Franz. Riga, 1792.

G. Cleghorn's Beob. üb. d. epid. Kr., welche 1744 — 49 in Minorka geherrscht. A. d. Engl. von Ackermann, Gotha, 1776.

Man leitet den Namen dieser Krankheit von χολη, Galle, her, weil wohl die meisten, besonders ältere Aerzte eine reichliche Gallenergießung als die Hauptursache der Krankheit betrachteten. Nach Alexander von Tralles

wird der Nahme aber richtiger von Dachrinne (χολερα) deduzirt. Auch werden, in den Anfällen derselben, nicht nur die gallichten, sondern alle im Nahrungskanal befindlichen Feuchtigkeiten ausgeleert, und zwar sowohl durch Erbrechen, als auch durch den Stuhlgang. Beiderlei Ausleerungen erfolgen gleichzeitig und mit großer Heftigkeit. Bisweilen gehen der Krankheit einige Vorboten voran, nämlich Frostschauer, Hitze, ein widerliches Aufstoßen, Auftreibung des Unterleibes, Beängstigungen, eine eigenthümliche, unangenehme Empfindung in den Präkordien; auch wohl Schmerzen im Unterleibe, eine Art Stuhlzwang. In den meisten Fällen tritt sie aber plötzlich und ohne Vorboten auf. Durch die heftigen Ausleerungen wird der Kranke sehr entkräftet, und zwar in einer ungemein kurzen Zeit, die Pulse werden schnell, ungleich, klein, die Extremitäten erkalten, und werden, besonders die Finger, Zehen und Waden, von Krämpfen befallen. Die Nägel, Hände und Unterfüße werden livid, das Gesicht verfällt, und das heftige Erbrechen wird von häufigem Schlucken (singultus) unterbrochen. Oft hat es den Anschein, als ob der Nahrungskanal vom Brande befallen wäre, und allerdings geht die Krankheit auch nicht selten in den Brand über. Man kann annehmen, daß diese fürchterliche Krankheit nur höchst selten von der Natur geheilt werde, denn ohne ärztliche Hülfe tödtet sie fast immer. Die Beschaffenheit des Nahrungskanals nach dem Tode ist von der Art, daß man leicht zu dem Verdachte geführt werden kann, als habe der Kranke ein ätzendes Gift, z. B. Arsenik, bekommen. Oft erfolgt der Tod schon nach wenigen Stunden, nicht selten, weil die Krämpfe allgemein werden, eine epileptische Form annehmen, und so den geschwächten Kranken tödten.

Gewöhnlich erscheint die Krankheit nur im Sommer, und pflegt dann mehrere Individuen gleichzeitig zu befallen, also gewissermaßen epidemisch zu herrschen. In den heißen Klimaten ist sie endemisch. Bei uns sieht man sie nur in sehr heißen Sommern, wo ihr dann jüngere, kraftvollere Individuen am meisten ausgesetzt sind. Doch scheint große Empfindlichkeit und Erregbarkeit des Nahrungskanals eine gewisse Disposition zu der Krankheit zu bedingen, denn Hypochondristen und Hysterische werden leicht davon befallen. Sie erscheint aber unter solchen Umständen in einer anderen Form, denn obgleich heftige Bestrebungen zum Erbrechen und Durchfall Statt finden, so wird doch eigentlich nichts ausgeleert. Die alten Aerzte nannten diese Form trockene Cho-

lera (cholera sicca). Auch scheint ein unrichtiger und erschwerter Umlauf des Blutes im Pfortadersystem, wobei eine scharfe Galle erzeugt wird (atrabilarius, picrocholicus morbus, polycholia der Neueren), eine Disposition zu begründen, denn mit diesem Zustande ist stets eine große Empfindlichkeit und Erregbarkeit des Nahrungskanals verbunden (??). Oft bedarf es indessen keiner Anlage, und bloße Schädlichkeiten reichen zur Entstehung der Krankheit hin. Die allergewöhnlichste Schädlichkeit ist Erkältung, welche auch im heißen Sommer, bei erhitztem Körper, so leicht Statt finden kann. Ferner erzeugen kalte Speisen und Getränke, z. B. sogenannte Kalteschaale, säuerliches Obst, Melonen, besonders Wassermelonen, im Uebermaaß genossen, Gefrornes, eiskaltes Wasser, bei erhitztem Körper ebenfalls die Krankheit, was auch von dem Mißbrauche sehr fetter, ranziger Speisen gilt. Es giebt endlich auch gewisse giftartig wirkende Nahrungsmittel, einige Schwämme, überhaupt der allzureichliche Genuß der Schwämme, Fischrogen, besonders der Barbenrogen (von lucius barba?), welche die Cholera bewirken können. Scharfe Gifte bringen allerdings auch oft einen, dieser Krankheit ähnlichen Zustand hervor. Das schwere Zahnen der Kinder wird bisweilen von Anfällen der Cholera begleitet; auch hat man Fälle beobachtet, wo die Krankheit nach heftigem Zorn entstand. In heißen Sommermonaten erscheint auch wohl das Wechselfieber unter der Larve der Cholera (febris intermittens cholerica des Torti).

Was die Natur und nächste Ursache der Krankheit betrifft, so leiteten die älteren Aerzte dieselbe von einer, plötzlich in Bewegung gesetzten, scharfen Galle ab. Sie nahmen eine Ansammlung und Stockung der Galle in der Gallenblase, so wie ein Scharfwerden derselben durch die Sommerhitze oder durch ein epidemisches Miasma an, und glaubten, daß eine solche scharfe Galle, wenn sie sich nun plötzlich in den Nahrungskanal ergösse, den Magen und Darmkanal zu den heftigen Ausleerungen reize. Es werden aber nicht bloß gallichte Feuchtigkeiten ausgeleert, und besonders geht durch den After oft eine ungemein große Quantität wässriger Flüssigkeit ab, so daß es den Anschein hat, als ob der ganze Körper in Wasser zerfließen wolle.

Was unter den Neueren Brown und Weikard von der nächsten Ursache der Krankheit anführen, ist zu allgemein, und hat keinen praktischen Nutzen. Auch möchte sich die Krank-

heit aus einer Asthenie des Magens und Darmkanals schwerlich erklären lassen.

Dozent sucht daß Wesen der Cholera in einem heftigen Krampfe des ganzen Nahrungskanals, und zwar in einem klonischen, mit abwechselnder Zusammenschnürung und Ausstoßung, und nennt die Krankheit desbalb eine Epilepsie des Nahrungskanals; wie sie sich denn auch mit beftigen Krämpfen der Extremitäten, und selbst mit allgemeinen epileptischen Bewegungen, oft genug verbindet.

Diese Ansicht hat auf die Behandlung der Krankheit einen wichtigen Einfluß; denn es geht daraus hervor, daß es dabei nicht sowohl auf die Hinwegschaffung materieller Reize, als vielmehr auf Stillung des Krampfes ankomme. Daher muß die erste Indikation stets gegen den Krampf, und dahin gerichtet seyn, den, durch den Anfall geschwächten Nahrungskanal wieder in die gehörige Erregung zu setzen.

Desbalb ist zunächst der ganze Apparat der krampfstillenden Mittel angezeigt. Mit diesen lassen sich auch in gewissen Fällen die Mittel, welche auf den materiellen Antheil der Krankheit wirken, welche die älteren Aerzte allein anwendeten, füglich verbinden. Die älteren Aerzte gaben höchstens, um das Erbrechen und Abführen zu erleichtern, eine dünne, schleimige Abkochung, besonders eine schwache Hühnerbrühe. Es dienen aber auch Hafergrütz = oder Graupenabkochungen, Althäawurzeldekokt, laues Wasser, worin Eidotter zerlassen worden. Die verbessernden Zusätze zu diesen Getränken bestimmten die älteren Aerzte nach dem Geschmack des Ausgebrochenen. So kann man z. B. bei einer großen Bitterkeit desselben dem Getränk ein wenig Zitronensaft beimischen, oder eine geringe Quantität kohlenstoffsauren Kali's, wenn das Ausgebrochene sehr sauer und schleimig ist. Im letzteren Falle dient auch laues Selterwasser. Dabei kann man aber nicht stehen bleiben, sondern muß mehr thun, um den Krampf zu stillen, und zu diesem Zwecke innerlich und äußerlich krampfstillende Mittel anwenden. Dergleichen sind Waschungen der erkalteten Hände und Füße mit warmem Wein, Branntwein, Gewürztinktur, warme, spirituöse Hand = und Fußbäder, Einreibungen des Unterleibes mit einem flüchtigen Liniment, aus Bilsenkrautöl bereitet, oder bei großer Schwäche, mit kamphorirtem Aether, mit Rosmarinspiritus und Lebensbalsam (mixtura oleoso - balsamica). Auch läßt man einen warmen Aufguß aus aromatischen Kräutern bereiten, setzt

Wein oder Brantwein hinzu, und fomentirt damit den Unterleib. Wird der Schmerz im Unterleibe sehr heftig, oder firirt er sich an einer einzelnen Stelle, so läßt man sogleich ein großes Vesikatorium auf den Unterleib legen, wodurch am sichersten der Brand verhütet wird. Brechmittel, Purgirmittel, Aderlässe, welche man, von einer unrichtigen Ansicht der Krankheit mißgeleitet, wohl angewendet und vorgeschlagen hat, sind, nach Dozents Meinung, höchst verwerfliche Mittel, und machen die Krankheit tödtlich.

Innerlich reiche man solche inzitirende Mittel, welche der großen, direkten Schwäche des Nahrungskanals entsprechen, und beobachte dabei eine gewisse Reihefolge, indem man rasch von den schwächeren zu kräftigeren übergeht. Man beginne daher mit der Riviére'schen Brausemischung (Kali mit Zitronensaft), während dem Aufbrausen gegeben, und wenn ein Saburralzustand vorhanden ist, so steht dieses Mittel um so mehr an seiner rechten Stelle. Nächstdem ist das Opium als das Hauptmittel zu betrachten, und man reicht es am zweckmäßigsten in Form des Sydenham'schen, flüssigen Laudanums (tinctura opii crocata). Anfänglich giebt man kleine Dosen, einige Tropfen, steigt aber schnell bis zu zehn Tropfen auf die Gabe. In der Folge verbindet man die Opiumtinktur mit Schwefeläthergeist, ätherischer Valeriana- oder Kastoreumtinktur, oder giebt sie abwechselnd mit diesen Mitteln, bis die Heftigkeit der Krankheit gebrochen ist. Am besten reicht man die genannten Mittel in und mit einem kräftigen Wein. Auch der Moschus in etwas größeren Gaben leistet oft gute Dienste, und Dozent zieht ihn dem ebenfalls nicht unkräftigen, kohlenstoffsauren Ammonium vor. In Fällen, wo flüssige Mittel alsbald wieder durch Erbrechen ausgestoßen werden, reiche man Pillen aus Moschus und Opium. Ist das Uebel weniger heftig, aber hartnäckig, steht es einer flatulenten Affektion nahe (cholera sicca, serosa), so reicht man mit Vortheil den Ammoniumliquor (liquor ammonii caustici), zu wenigen Tropfen, und mit Wasser verdünnt.

Bei dieser allgemeinen Behandlung muß man aber auch die besondere Veranlassung der Krankheit berücksichtigen. Oft ist eine anomale Gicht als solche zu betrachten, und dann gebe man nächst dem Opium, welches auch hier das Hauptmittel bleibt, flüchtige auf die Haut wirkende Mittel, z. B. kohlenstoffsaures Ammonium, Kampher, Moschus, mit einem alten, kräftigen Wein. Man reizt zugleich die Theile, welche dem Gicht-

anfall ausgesetzt waren, durch Einreibungen von Kantharidentinktur, durch Senfteige, u. d. m.

Die rein hysterische Cholera stillt man mit Opium, und giebt nachher besondere, antihysterische Mittel, Asand, Galbanum, Kastoreum. Die Cholera, welche als ein verlarvtes Wechselfieber erscheint, erheischt im Anfalle Opium, in der Zwischenzeit die Chinarinde, und gegen die Zeit des neuen Anfalles abermals Opium.

Unter den äußeren Mitteln sind auch laue Bäder sehr nützlich. Wenn das Erbrechen gestillt ist, der Durchfall aber noch fortdauert, so wirkt man auf den unteren Theil des Darmkanals durch Klystiere, anfänglich aus lauer Milch und Oel, späterhin aus einem Aufgusse von Valeriana, Kamillen, Pfeffermünze, welchem man Opium beimischt.

Nach Beseitigung des Anfalles kommt es darauf an, den Nahrungskanal zu stärken. Dabei muß man nicht vergessen, daß man es mit einem Eingeweide zu thun hat, dessen Inzitament angemessene Nahrungsmittel, nicht Arzeneien sind. Man verordne daher kräftige Fleischbrühe, zu welcher man einen edlen, alten Wein mischt, und sie auch mit angenehmen Gewürzen, Muskatblüthe, Ingber, verbindet; oder Weinsuppen mit Sago, thierische Gallerte, in kleinen, öfter genommenen Portionen, Hausenblase- oder Hirschhorngelee. Ferner dienen Einreibungen in den Unterleib von Aether, Gewürztinktur, Lebensbalsam, Lavendel- und Rosmarinspiritus. Innerlich gebe man anfänglich Quassienextrakt, dann kaltbereitetes Chinarindenextrakt, in Krausemünzen-, Pomeranzenblüthen-, Zimmtwasser aufgelöst, und lasse beim Einnehmen Schwefeläther, oder, bei sehr empfindlichen Individuen, Essigäther hinzutröpfeln. Bemerkt man, daß sich bei diesem Verfahren die Schwäche des Magens und Darmkanals vermindert, so geht man zu fixeren, bitteren und stärkenden Mitteln über, z. B. zu einem Kolumbodekokt, zu einem Dekokt der Angusturarinde, mit Zimmt, Kardamom oder weißem Kanell infundirt. In der ersten Zeit des Gebrauchs dieser fixen Mittel muß man bisweilen immer noch zwischendurch die früher genannten flüchtigen reichen, oder auch andere, z. B. Sydenham's Laudanum, zu einigen Tropfen, Aether, ätherisches Valerianaöl; weil der Nahrungskanal sich gegen die fixen, stärkenden Mittel bisweilen noch sehr empfindlich verhält. Wenn auf diese Weise die Vitalität des Nahrungskanals zur Norm zurückgeführt worden ist, was man aus der Wiederherstellung seiner Funktionen erkennt.

so wird es nützlich seyn, zur völligen Wiederherstellung der Verdauung und Assimilation bittere Extrakte noch eine Zeit lang fortbrauchen zu lassen. Man setzt ihnen ein wenig Rhabarberextrakt hinzu, und läßt sie in einem edlen, aromatischen Wein, z. B. in Mallaga, auflösen. Auch dienen Zusätze von Gewürztinktur.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Mit Recht nennt Dozent die Cholera einen klonischen, der Epilepsie ähnlichen Krampf der Gedärme oder vielmehr des gesammten Nahrungskanals; allein diese Definition gilt nur von dem Formellen der Krankheit, und obgleich der Krampf auch bei der Behandlung in den meisten Fällen die Hauptindikation bedingt, so müssen doch auch andere Umstände berücksichtigt werden. In dieser Hinsicht muß man daher folgende Spezies der Cholera unterscheiden:

a) Die gallichte Cholera, welche in heißen Ländern am häufigsten vorkommt, auch wohl endemisch ist, und bei uns in sehr heißen Sommern beobachtet wird. Sie befällt, wie Dozent selbst anführt, vorzugsweise jüngere kräftige Individuen, und gründet sich allerdings auf eine plötzliche und überaus reichliche Gallenergießung, welche wiederum durch die schnell entstandene, krankhafte Erhöhung der Venosität (s. das Gallenfieber im 2ten, die Leberentzündung im 3ten Theil) bedingt wird, ist also dem wahren Gallenfieber und der epidemischen Leberentzündung nahe verwandt. Sie geht am leichtesten in eine brandige Entzündung über, und erheischt allerdings, bisweilen wenigstens, örtliche Blutentziehungen, ja selbst den Gebrauch des versüßten Queckfilbers. Im Allgemeinen muß bei ihrer Behandlung die Gallsucht berücksichtigt werden.

b) Die rheumatische Cholera, nach Erkältungen entstehend, mit ungemein reichlichen, wässrigen Ausleerungen, bisweilen auch mit Gallsucht komplizirt.

c) die nervöse Cholera, bei Hypochondristen und Hysterischen vorkommend, oft mehr nur eine flatulente Affektion.

Daß Metastasen auf den Nahrungskanal, z. B. die retrograde Gicht, Saburra, Wurmreiz, scharfe Gifte, gewisse Nahrungsmittel, Affektionen hervorbringen können, welche der Cholera sehr ähnlich sind, hat Dozent bereits bemerkt.

Da aber die Galle das naturgemäße Inzitament für den Muskelapparat des Nahrungskanals ist, so kann man leicht begreifen, daß ein Uebermaß, auch wohl eine fehlerhafte Beschaffenheit derselben, diese Krankheit in ihrer höchsten Ausbildung hervorbringen müsse; um so mehr, wenn man erwägt, daß die im Uebermaaß vorhandene oder fehlerhaft beschaffene Galle, wenn sie durch den Gallengang in den Nahrungskanal tritt, zunächst die empfindlichste Parthie desselben affizirt, nämlich das Duodenum, von wo aus bei jedem Erbrechen die antiperistaltische Bewegung ihren Ursprung zu nehmen scheint.

Die, der Cholera ähnlichen Affektionen, wie sie nach einem kalten Trunk, nach dem Genuß des Gefrornen bei erhitztem Körper, nach schwer verdaulichen Nahrungsmitteln, während des Zahngeschäfts der Kinder und unter anderen ähnlichen Umständen entstehen, verdienen eigentlich nur den Namen des Brechdurchfalls. Bei ihnen fehlen in der Regel die krampfhaften Affektionen der Extremitäten, welche wesentlich zur wahren Cholera gehören. S.

---

## Blutflüsse (haemorrhagiae, sanguinis profluvia).

Steideler, Abhandlung von den Blutflüssen. Wien, 1776.

L. Flies, dissert. de sanguin. profluviis. Vratislav. 1815.

Die Blutflüsse stellen ein eigentliches Krankheitsgeschlecht dar, welches in zwei Ordnungen zerfällt, nämlich in akute, mit einem akuten Fieber verbundene, und in chronische, welche ohne Fieber lange bestehen können, obgleich zuletzt allerdings auch ein symptomatisches Schwächefieber hinzukommt.

Blutflüsse, welche entstehen, wenn Blutgefäße durch mechanische Ursachen geschwächt oder verletzt worden sind, werden äußere (haemorrhagiae externae) genannt; solche aber, welche aus inneren Ursachen entstehen, nennt man innere (haemorrhagiae internae). Dieser Unterschied ist aber sehr trivial, und im Ganzen unwichtig; daher möchte ein anderer zweckmäßiger seyn. Nach Dozent kann man die-

jenigen Blutflüsse äußerlich nennen, wo das Blut äußerlich zum Vorschein kommt; wie z. B. beim Nasenbluten, innerliche aber diejenigen, wo sich das Blut in innere Kavitäten ergießt, und wo man das Vorhandenseyn eines Blutflusses nur aus anderweitigen Erscheinungen erkennen kann, wie z. B. beim Blutfluß der Gebärmutter, wo sich das Blut oft nur in die Beckenhöhle ergießt. Einige nennen die ersteren auch evidente (h. evidens), die anderen aber verborgene (h. occulta) Blutflüsse.

Bei den meisten Blutflüssen, welche nicht nach mechanischen Einwirkungen, sondern aus inneren Ursachen entsteben, sind die Arterien die Quellen des Blutes; denn diese besitzen Endigungen (?), welche sich erweitern können. Bei den Venen findet dieses nicht Statt. Es sind also die ausbauchenden, sezernirenden Arterienendigungen der Sitz der Blutflüsse, z. B. die Endigungen der Nierenarterien. Man glaubt indessen, daß es Blutflüsse geben könne, welche aus den Venen ihren Ursprung nehmen; z. B. der Hämorrhoidalblutfluß. Genau erwogen, kommt aber auch hier das Blut aus den Arterien der Venenhäute. So glaubt man auch, daß beim Blutbrechen die sogenannten venae breves das Blut ergießen, allein auch hier geschieht dieß durch die Endigungen der Magenarterien. Es giebt also nur in so fern venöse, innere Blutflüsse, als es möglich ist, daß durch heftige, äußerliche Gewalt innerliche Venen verletzt werden können, wie z. B., wenn durch eine heftige Kommotion der Brust die Lungenvenen zerreißen. Auch können allerdings die Venen durch innere Ursachen in ihrer Struktur verletzt werden, eine variköse Beschaffenheit bekommen, besonders die Lungenvenen. Solche variköse Venen können sodann zerreißen, wie man nicht selten beim Lungenblutfluß beobachtet hat, weshalb auch Dozent glaubt, daß die Lungenvenen am öftersten solche Strukturverletzungen erleiden.

Die älteren Aerzte haben die fehlerhaften Zustände der Gefäße, welche den Blutflüssen zum Grunde liegen, folgendermaßen unterschieden.

a) Erweiterung der Mündung (?) der Gefäße; (anastomosis).

b) Auflockerung und Erschlaffung der Gefäßwandungen, so daß das Blut durchschwitzt; (diapedesis διαπηδησις).

c) Erweichung und Anätzung des Gefäßes durch Feuchtigkeiten, welche wie Schärfen gewirkt haben; (diabrosis).

d) Trennung, Zerreißung des Gefäßes durch den Blutandrang; (diaeresis).

e) Berſten und Zerreißen des Gefäßes durch Erſchütterung; (rhexis, rhegma).

Dieſe Unterſchiede, obgleich ſie freilich nicht immer genau erkannt werden können, haben doch auf die Prognoſe und Behandlung keinen geringen Einfluß. Blutflüſſe durch Anaſtomoſe ſind noch am wenigſten ſchlimm, wenn ſie aber durch Diapedeſe und Diabroſe entſteben, ſo iſt ibre Behandlung ſchwieriger, und ſelten kann Eiterung verhütet werden. Daher ſind ſolche, von den älteren Aerzten angenommene Verſchiedenheiten nicht ganz zu vernachläſſigen.

Die prädisponirenden Urſachen der Blutflüſſe laſſen ſich auf Schwäche des befallenen Theils zurückführen (?), welche wiederum entweder angeboren iſt, oder durch wiederhoblt einwirkende Schädlichkeiten erzeigt ward. Daß eine Schwäche der Blutgefäße in gewiſſen Organen durch Erbſchaft fortgepflanzt werden könne, beweiſt die erbliche Anlage zum Blutbuſten.

Das Allgemeine des Weſens der Blutflüſſe iſt leicht einzuſehen, muß aber doch näher beſtimmt werden, wie es ſchon die alten Aerzte gethan haben. Sie betrachteten als vorbereitende Urſache zunächſt die Vollblütigkeit, nämlich einen Zuſtand, bei welchem nicht nur mehr Blut in den Gefäßen enthalten, als darin enthalten ſeyn ſollte, ſondern wo auch das Blut einen allzukräftigen Reiz auf die Gefäße ausübt. Sie unterſchieden ferner eine wahre und falſche Plethora. Bei der erſteren iſt ein wirkliches und abſolutes Uebermaaß von Blut vorhanden. Plethora ad vasa nannten ſie den Zuſtand, wo zwar kein eigentliches Uebermaaß von Blut vorhanden iſt, gewiſſe Gefäße aber allzuſchwach ſind, um das Inzitament zuertragen. Plethora commota ward ein Zuſtand genannt, bei welchem durch Leidenſchaften oder andere erregende Einflüſſe mehr Blut in einzelne Regionen des Gefäßſyſtems getrieben wird, und dieſe Gefäßpartbien dadurch geſchwächt werben. Wenn auch eine wahre Vollblütigkeit ſelten Statt finden möchte (?), weil in den Fällen, wo viel Blut bereitet wird, in der Regel auch die Gefäße kräftig genug ſind, die größere Blutmaſſe zu ertragen, ſo kann doch die plethora commota und die plethora ad vasa nicht geleugnet werden. Auch auf die Ausdehnungen und Erweiterungen der Gefäße (varices, aneurismata), welche durch die Gewalt des Blutes entſteben, und zwar um ſo eher, wenn die Gefäße durch Fehler des Kno-

chengerüstes, wie z. B. bei Verwachsenen, aus ihrer natürlichen Lage gebracht werden, nahmen die älteren Aerzte Rücksicht.

Endlich wird in den verschiedenen Lebensaltern der Trieb des Blutes verschiedentlich geändert. So entsteht im kindlichen Alter am häufigsten Nasenbluten, weil in diesem Alter der Trieb des Blutes nach dem Kopfe gerichtet ist; im Jünglings- und im Mannsalter treibt das Blut nach den Lungen, daher kommen dann häufig Lungenblutflüsse vor, und im höheren Alter häuft sich das Blut in den Abdominalorganen an, kehrt nur mit Beschwerde aus ihnen zum Herzen zurück, daher sind in diesem Alter der Nieren- und Hämorrhoidalblutfluß gewöhnlich.

Zu den Schädlichkeiten, welche jene Schwäche in den Gefäßen hervorbringen, gehören zunächst inzitirende Einflüsse. Diese bringen eine indirekte Schwäche hervor. Es giebt aber auch direkt schwächende Einflüsse, wie z. B. die Kälte, besonders wenn sie die Extremitäten trifft (??). Blutflüsse aus direkter Schwäche kommen auch beim Skorbut, und bei allgemeiner Schwäche des Organismus vor.

Die Schädlichkeiten wirken auch entweder geradezu auf den leidenden Theil, oder auf entferntere, durch Sympathie. Daß sympathische Reize Blutflüsse hervorbringen können, lehrt die Erfahrung, wie z. B. bei gallichten Krankheiten, ja es giebt auch Blutflüsse, welche als vikäre betrachtet werden müssen, und gewissermaßen als sympathische betrachtet werden können, weil sie in entfernteren Theilen entstehen, wenn gewisse naturgemäße oder habituelle Blutsekretionen unterdrückt oder gehemmt werden. Aber auch nach der Unterdrückung oder Hemmung anderer Sekretionen können Blutflüsse erfolgen, z. B. nach fehlerhaft behandelten Hautkrankheiten, unvorsichtig zugeheilten Geschwüren. Selbst solche Individuen sind Blutflüssen ausgesetzt, welche größere Gliedmaßen verloren haben. Dasselbe findet Statt, wenn Aderlässe häufig wiederhohlt worden sind, besonders prophylaktische, und nun unterlassen werden. Selbst unterdrückte Schleimflüsse, z. B. Leukorrhöen, können Blutflüsse zur Folge haben.

Als speziellere Schädlichkeiten sind allzukräftige, gewürzhafte, erregende und reizende Nahrungsmittel, erhitzende und reizende Getränke, Misbrauch warmer Bäder, gewisse Arzneimittel, welche eigenthümlich auf die Gefäße wirken (die anastomotica der älteren Aerzte, z. B. die Aloe) zu be-

trachten. Es giebt auch gewisse Krankheiten, welche die Gefäße in einem solchen Grade schwächen, daß leicht Blutflüsse entstehen, z. B. langwierige Wechselfieber, besonders Quartanfieber.

Die nächste Ursache der Blutflüsse ist wohl in eine fehlerhafte Erregung der Gefäßendigungen zu setzen. Diese fehlerhafte Erregung kann aber, wie die alten Aerzte fein und richtig unterscheiden, ursprünglich in dem leidenden Theile selbst, oder in einem entfernteren gegründet seyn.

Am besten hat Stahl in seiner Lehre von der Kongestion diesen Gegenstand erläutert. Es lassen sich zwei Fälle nicht allein denken, sondern auch in der Erfahrung und Wirklichkeit nachweisen.

Einmal wird der befallene Theil heftig vom Blute inzitirt und gereizt, oder lockt dasselbe, indem er sich in einem erregten oder gereizten Zustande befindet, im Uebermaß zu sich hin, und es häuft sich in demselben an. Dieß ist Stahl's aktive Kongestion. Dabei befindet sich aber stets das ganze Gefäßsystem in einer allzugroßen Erregung. So entstehen gewiß viele prophylaktische und kritische Blutflüsse, ohne daß man nöthig hat, mit Stahl zur Erklärung derselben eine besondere Veranstaltung der Seele zu Hülfe zu nehmen *).

Dann findet im anderen Falle eine ursprüngliche Schwäche in dem befallenen Theile Statt, welcher deshalb dem andringenden Blute ein nicht hinreichendes Maß von Kraft entgegenstellt. Das Blut muß sich daher in demselben anhäufen, und so entsteht Stahl's passive Kongestion, welche häufig den passiven und symptomatischen Blutflüssen zum Grunde liegt. Der Blutandrang zu dem geschwächten Theile kann aber auch von entfernten Orten aus entstehen, durch Krampf dahin determinirt werden, oder durch andere Hindernisse im Umlaufe des Blutes. So bringen oft Hindernisse im Pfortadersystem Blutflüsse aus entfernten Theilen hervor.

Zu den Gelegenheitsursachen gehört auch noch als eine sehr wichtige der epidemische Einfluß. Es giebt Jahre, wo Blutflüsse sehr häufig sind, andere, wo sie fast gar nicht

---

*) Kein Schriftsteller ist wohl öfter mißverstanden worden, als der große Stahl. Auch Dozent ist hier in Mißverständnisse gerathen.
S.

vorkommen. Wenn man genau beobachtet, so wird sich ergeben, daß in den Jahren, wo Blutflüsse häufig erscheinen, ein öfterer Wechsel der Schwere und Elastizität der atmosphärischen Luft Statt findet.

Alle diese Bemerkungen sind nothwendig, und ihre sorgfältige Berücksichtigung verhütet am sichersten, daß man in eine zu allgemeine Ansicht verfalle, was man mit Recht den Schülern Brown's, den Erregungstheoretikern, vorwirft. Brown leugnete sogar alle hypersthenischen Blutflüsse, welche sicher existiren, obgleich sie allerdings selten sind.

Sehr wichtig ist es, zu unterscheiden, ob der, den Blutflüssen zum Grunde liegende Krankheitszustand ein allgemeiner, oder mehr ein örtlicher sey. Die asthenischen Blutflüsse gründen sich nicht selten auf einen solchen örtlichen Zustand, ja dieß kann auch, wenn man sich nicht allzustreng an Schulbegriffe binden will, in einigen Fällen bei den hypersthenischen Blutflüssen vorkommen. So findet oft bei Lungenblutflüssen ein hypersthenischer Zustand der Lungen Statt*), während ein solcher im Gesammtkörper nicht nachgewiesen werden kann. Dieß erklärten die älteren Aerzte aus einer phlogosis lenta; und allerdings finden auch dabei örtlich alle Kennzeichen einer vermehrten Erregung Statt.

Nach diesen wichtigen Differenzen bleibt noch der Unterschied zwischen den verborgenen (haemorrhagiae occultae), und offenbaren Blutflüssen (h. manifestae) zu betrachten übrig. Letztere haben das ausfließende Blut selbst zum Merkmale. Die Diagnose der ersteren gründet sich besonders auf vorhergegangene Schädlichkeiten, namentlich wenn es Gewaltthätigkeiten waren, wodurch innere Gefäße zerrissen wurden; aber auch auf manche sonderbare, plötzlich eintretende Symptome. Individuen, bei welchen eine äußere, mechanisch einwirkende Gewalt einen inneren Blutfluß bewirkt hat, erkalten plötzlich, erleiden wiederholte Anwandlungen von Ohnmacht, bekommen einen schwachen, intermittirenden Puls, werden von den heftigsten Beängstigungen befallen, und erleiden sehr bald den Tod. Das Blut kann sich in den Schädel, in die Brust- und Unterleibshöhle, in die Eingeweide ergießen, und nicht nur nach äußerer Gewalt

---

*) Dieser örtliche, hypersthenische Zustand gründet sich entweder auf eine chronische Entzündung, oder auf gröbere, örtliche Reize, z. B. bei den Lungen auf die Erzeugung der Tuberkelsubstanz in denselben. S.

(nach Schlägen, Erschütterungen, Quetschungen), sondern auch aus inneren Krankheitsursachen, wie z. B. beim Schlagfluß, in die Substanz des Gehirns (Fr. Hoffmann nannte ihn auch desbalb haemorrhagia cerebri); in das Parenchym der Lungen, beim Lungenblutfluß; in den Uterus, in die Harnblase. In solchen Fällen sind auch oft schon ältere Fehler der Gefäße vorhanden, aneurismatische, variköse Ausdehnungen; ja beim Schlagflusse hat man wahrgenommen, daß die Struktur der blutzuführenden Gefäße nicht selten verletzt ist, daß ihre Häute allzudünn und leicht zerreißbar waren.

Bisweilen kann man die innere Blutergießung durch das Gefühl erkennen; z. B. im Unterleibe, welcher plötzlich, wie bei der Bauchwassersucht, anschwillt; noch mehr in der Urinblase.

Was die Folgen der Blutflüsse betrifft, so hinterlassen sie nicht selten örtliche Fehler, oder wirken auch, besonders wenn sie sehr heftig waren, oder wiederholt eintraten, auf den Gesammtorganismus. Im Allgemeinen besteht diese letztere Wirkung in einem großen Kräfteverlust, in Ohnmachten, Asphyxien; ja ein sehr reichlicher Blutverlust bewirkt oft klonische, epileptische Krämpfe, welche, wenn sie wirklich aus Blutmangel (ex inanitione) entstehen, in der Regel tödtlich sind. Ein weniger heftiger, aber andauernder Blutfluß (haemorrhagia lenta) führt allmälig Abzehrung und Wassersucht herbei.

Oertlich verletzen die Blutflüsse nicht selten die Organisation der Gefäße, aus denen sie entstehen, hinterlassen Erweiterungen derselben, und verletzen, bei öfterer Wiederkehr, ihre Kräfte unwiederbringlich. So entstehen in den Lungen kleine variköse oder aneurismatische Geschwülste. Aus der Schwäche der absondernden Endigungen der Arterien entstehen nun langwierige Schleimflüsse (apocenoses), welche nach und nach der Eiterung sich nähern können; häufiger folgt jedoch Eiterung nach Blutflüssen, wenn etwas Blut im Parenchym der Eingeweide zurückbleibt, gerinnt und in Verderbniß geht.

Die typischen (regelmäßig aussetzenden und wiederkehrenden) Blutflüsse, welche in der That zu den Wechselfiebern gehören, begleiten bald die Anfälle eines deutlich wahrnehmbaren Wechselfiebers (comitatae), bald nimmt man auch von letzterem nichts wahr (larvatae). Der Blutbusten pflegt gewöhnlich den Typus eines dreitägigen Fiebers zu haben.

## Allgemeine Behandlung der Blutflüsse.

Ueber diese gelten verschiedene Regeln, und sie muß auf die verschiedenen Ansichten zurückgeführt werden.

1) Man sehe auf die Natur des Blutflusses im Allgemeinen, ob er nämlich hypersthenisch oder asthenisch sey.

Der hypersthenische Blutfluß, welcher prophylaktisch, ja in akuten Krankheiten auch kritisch seyn kann, pflegt einen weniger gefährlichen Sitz zu haben. Gewöhnlich erscheint er als Nasenbluten. Er erheischt unter solchen Umständen ein sehr behutsames, mehr unthätiges Verfahren, allenfalls Verminderung der gewöhnlichen Inzitamente, vollkommene Ruhe des Gemüths und des Körpers, kühle Luft des Krankenzimmers, kühlende und mäßig schwächende Getränke, und zwar in nicht zu großer Menge, z. B. Limonade, Wasser mit Schwefelsäure und Zucker, oder auch eine schwache Auflösung von Salpeter, welche man langsam trinken läßt. Aeußerlich entfernt man alle beengenden Kleidungsstücke, welche etwa den Rückfluß des Blutes hindern könnten, giebt dem Kopfe und der Brust des Kranken eine etwas erhabene Lage, untersucht von Zeit zu Zeit, wie es sich mit der Temperatur der Extremitäten verhalte, ob der Puls die gehörige Fülle und Gleichheit beibehalte. Nimmt man wahr, daß die Kräfte zu wanken beginnen, so geht man zu milden, erregenden Mitteln über, giebt Schwefelsäure, besonders die Haller'sche (mixtura sulphurico-acida), im Getränk, oder auch späterhin mit Vorsicht fixe, stärkende Mittel, die Chinarinde, anfänglich in Form einer schwächeren, allmälig einer stärkeren Abkochung.

Wenn der hypersthenische Blutfluß sehr robuste Individuen befällt, wenn er einen gefährlichen Sitz hat, z. B. die Lungen, dann ist alsbald ein kräftig schwächendes Verfahren angezeigt. Man veranstalte daher zu rechter Zeit einen Aderlaß, und wiederhole ihn auch, bis der Puls gehörig gemäßigt ist; sorge für eine kältere Temperatur des Krankenzimmers, der Getränke, wende auf den befallenen Theil kalte Umschläge an, gebe innerlich Salpeter, schwäche auch durch Molkenklystiere, gebe Abkochungen von Weinsteinrahm, von Tamarinden zum Abführen, selbst Glaubersalz, in Wasser aufgelöst, und bis zur gehörigen Wirkung, tassenweise getrunken.

Stärkende, zusammenziehende Mittel sind unter solchen Umständen in der Regel zu vermeiden, denn sie befördern

nicht selten die Eiterung. Doch ist der hypersthenische Blutfluß jetzt im Ganzen sehr selten.

Wenn die Ursache des Blutflusses mehr nur in dem Leiden eines einzelnen Organs zu suchen ist, so sind allgemeine Blutentziehungen in der Regel nicht zuträglich, weil sie den Gesammtorganismus allzusehr schwächen. Selten hat man, wie es ehedem geschah, den Bluthusten durch Aderlässe geheilt. Dagegen wendet man in solchen Fällen örtliche Blutentziehungen an, dem leidenden Organ so nahe als möglich, durch Schröpfköpfe, Blutegel. Durch ein, in der Nähe des leidenden Theils angebrachtes und lange zu unterhaltendes, künstliches Geschwür sucht man die örtliche Erregung zu vermindern. Ehedem hat man viel über die Stelle gestritten, an welcher bei hypersthenischen Blutflüssen allgemeine oder örtliche Blutentziehungen zu veranstalten sind. Bei idiopathischen Blutflüssen, wo sich das Blut in dem leidenden Theile anhäuft, und die Erregung örtlich gesteigert ist, muß man wohl durch eine nahe Blutentziehung das leidende Organ vom Blute zu befreien suchen. Wenn aber das Blut demjenigen Theile, aus welchem es sich ergießt, von einer anderen Gegend her zugesandt wird, wie dies z. B. beim Nasenbluten und Bluthusten sehr oft vom Unterleibe aus geschieht, so daß der Grund der Kongestion in den Abdominalorganen zu suchen ist, dann entleere man Blut in einiger Entfernung vom leidenden Theil, und zunächst von den Theilen, welche der Sitz der Kongestion sind. Die erstere Art der Blutentziehung, welche die älteren Aerzte venaesectio derivatoria nannten, schwächt auch schneller, die andere (revulsoria) langsamer. Daher hat die derivatorische Blutentziehung im Anfalle des Bluthustens bei kräftigen, robusten Individuen den Vorzug; wenn aber durch die Blutentziehung (venaesectio prophylactica) ein Blutfluß verhütet werden soll, oder wenn man eine nur allmälige Schwächung beabsichtigt, so wendet man einen revulsorischen Aderlaß an. Hieraus kann man abnehmen, in welchen Fällen man am Arme oder am Fuße Blut entziehen, wann man z. B. beim Bluthusten, Blutegel an die Brust, beim Nasenbluten hinter die Ohren, oder bei eben diesen Blutflüssen an die Oberschenkel, an den Mastdarm anlegen müsse.

Die hypersthenischen Blutflüsse kommen am häufigsten bei Individuen vor, welche eine große Vegetationskraft besitzen; sie pflegen auch leicht Rückfälle zu machen, weil bald wieder eine unverhältnißmäßige Quantität Blut erzeugt wird.

Daher ist zur Verhütung der Recidive ein prophylaktisches Verfahren nöthig. Dieses besteht vorzugsweise in der Anordnung einer angemessenen Diät. Man reiche daher eine längere Zeit hindurch eine dünnere, schwächere Kost, sorge für angemessene Leibesbewegung, und vermeide überhaupt kräftigere Inzitamente. Reicht man aber damit nicht aus, und zeigen sich die Vorboten des wiederkehrenden Blutflusses, so schwäche man nach Erforderniß durch allgemeine oder örtliche Blutentziehungen, durch antiphlogistische Abführmittel, deren Gebrauch man einige Tage hindurch fortsetzt, und, wenn ein wichtiges Eingeweide vom Blute erregt wird, durch künstliche Geschwüre in der Nähe des leidenden Theils. Doch darf man mit dem schwächenden Verfahren auch nicht allzuweit gehen, weil sonst der bisher hypersthenische Blutfluß wegen Schwäche sich erneuert. Man muß daher sehr langsam zu Werke gehen, und nicht den Zeitpunkt versäumen, wo der Organismus schon milde, stärkende Mittel erträgt.

Was die Behandlung der asthenischen Blutflüsse betrifft, so setzt Dozent das Allgemeine als bekannt voraus. Das, hier angezeigte, erregend stärkende Verfahren richtet sich nach dem Grade der Asthenie und nach der Größe der Gefahr. Blutentziehungen finden keine Anwendung, wohl aber äußere, erregende und reizende Mittel an schicklichen Orten, um auf diese Weise vom leidenden Theile abzuleiten; z. B. Senfteige und rothmachende Mittel überhaupt, laue Hand- und Fußbäder, Reibungen und Waschungen der leidenden Theile mit geistigen, aromatischen, ätherischen Flüssigkeiten, erweichende Klystiere, u. d. m. Innerlich nützt bei mäßig asthenischen Blutflüssen die Haller'sche Säure (mixtura sulphurico-acida), im Getränk, wenn nicht Organe leiden, welche ihren Gebrauch nicht gut ertragen, wie z. B. der Magen; ja selbst beim Lungenblutfluß darf sie nur sehr verdünnt und gut eingehüllt angewendet werden. Unter den fixen, stärkenden Mitteln ist die Quassia, im Aufguß und in Abkochung, auch im kalten Aufguß, sehr nützlich. Mit den mäßig asthenischen Blutflüssen ist oft ein beträchtlicher Orgasmus des Blutes verbunden, so daß sie den Anschein der Hypersthenie bekommen. Man darf sich aber dadurch nicht zur Anwendung schwächender Mittel verleiten lassen, muß jedoch während des Orgasmus und im Anfalle mild temperirende Mittel, z. B. Kali, mit Zitronensaft gesättigt, Magnesia mit Zitronensaft in Gebrauch ziehen, bis die Erregung des Gefäßsystems hinreichend gemildert worden ist.

Bei Blutflüssen mit höheren Graden der Asthenie findet meistens zugleich auch ein krampfhafter Zustand Statt, und man erkennt vorzugsweise daran ihre beträchtliche asthenische Natur. In diesem Falle ist das Opium das beste, blutstillende Mittel. Man giebt das wässrige Extrakt in kleineren Gaben, zu dem vierten oder dritten Theil eines Grans, mit einem aromatischen Mittel (Pomeranzenschaalen, Kalmuswurzel, Zimmt) verbunden, am besten in Pulverform. Das Opium findet auch seine Anzeige, wenn sich Schmerzen zum Blutflusse gesellen, oder wenn er von Gemüthsbewegungen ausgegangen ist, oder dadurch unterhalten wird.

Wenn der asthenische Blutfluß einen hohen Grad erreicht hat, dann wird er sehr gefahrvoll, und die blutenden Gefäße verlieren ihre Kontraktilität. Dann sind also kräftige, erregend stärkende Mittel auf der einen, und zusammenziehende Mittel auf der anderen Seite nöthig, um den Blutfluß zu stillen. Man reiche daher Opiumtinktur, (tinctura opii crocata), mit Zimmttinktur, ätherischer Valeriana- oder Kastoreumtinktur, oder den Aether selbst. Noch kräftiger wirkt in solchen Fällen die Digitalis, in kleinen, wiederholten Gaben gereicht. Dozent giebt oft nur den vierten Theil eines Grans, ja bisweilen noch weniger, mit Opium, zwei- oder dreistündlich, oder die ätherische Digitalistinktur. Die zusammenziehenden Mittel können nur dann äußerlich angewendet werden, wenn man den blutenden Gefäßen beikommen kann, wie z. B. beim Nasenbluten und zum Theil auch beim Gebärmutterblutfluß. Wenn dieß nicht möglich ist, so müssen die adstringirenden Mittel innerlich gegeben werden. Man kann sich freilich von der Art und Weise, wie sie wirken, keinen klaren Begriff machen. Zu den wirksamsten gehören hier das schwefelsaure Eisen (ferrum sulphuricum crystallinum, vitriolum matris), zu einigen Granen auf die Gabe, der Alaun, zu zehn bis fünfzehn Granen, das Kinogummi, in derselben Gabe, Alaun mit Schwefelsäure (solutio aluminis vitriolata), wovon so viel dem Getränke beigemischt wird, als es der Kranke, dem Geschmacke nach, ertragen kann. Das letztere ist ein sehr kräftiges Mittel, und wird bereitet, indem man zu einer wässrigen Auflösung des Alauns so viel Schwefelsäure mischt, als die Alaunerde nur aufzunehmen vermag *). Noch wirksamer werden diese stypti-

*) Diese Angabe ist widersinnig, da die Alaunerde im Alaun schon mit Schwefelsäure übersättigt ist, und es mithin keinen höheren

schen Mittel, wenn man mehrere mit einander verbindet, z. B. Alaun mit Kinogummi, Zimmt.

Rec. Kino, ʒß,
Aluminis, ʒj,
Corticis cinnamomi, gr. xlviij,
Sacchari albi ʒjj.
M. f. pulv.; divid. in sex part. aequal. S.
Zwei- oder dreistündlich ein Pulver zu nehmen.

Auch verbindet man diese Mittel mit Opium, entweder in Substanz, oder läßt beim Einnehmen einen oder den anderen Tropfen Opiumtinktur hinzutröpfeln.

Ist auf diese Weise ein solcher hochasthenischer Blutfluß gestillt worden, so geht man zu den firen, erregend stärkenden Mitteln über, und läßt diese eine lange Zeit hindurch fortbrauchen. Dergleichen sind die Chinarinde im Dekokt, eine Abkochung, oder das angenehmere Extrakt des Kampeschenholzes, in verdünntem Zimmtwasser aufgelöst, u. d. m. Auch fehlt es uns nicht an wirksamen einheimischen Mitteln der Art, z. B. die Weidenrinde, Eichenrinde, Natterwurzel (bistorta), Tormentilwurzel, welche letztere besonders Empfehlung verdient. Man muß indessen beim Gebrauch dieser Mittel mit den größeren Gaben behutsam seyn, und stets etwas Gewürzhaftes hinzusetzen, weil sie so besser von den Verdauungsorganen ertragen werden, und auch nicht leicht Kongestionen nach den leidenden Theilen verursachen.

Auch die asthenischen Blutflüsse sind zu Rezidiven geneigt, und um diese zu verhüten, müssen jene firen, stärkenden Mittel lange, oft Monate hindurch, angewendet werden, besonders der Eisenvitriol. Auch muß das ganze Verhalten und die Diät die tonisirend stärkende Behandlung unterstützen.

2) Bei der Behandlung der Blutflüsse muß auch die Stelle (locus affectus), aus welcher das Blut fließt, berücksichtigt werden; denn die Erregbarkeit ist nicht in allen Theilen und Gebilden des Organismus dieselbe, sondern in den einzelnen Gebilden sehr verschieden. Daher sind auch die Mittel verschiedentlich zu wählen, ja nachdem dieser

---

Sättigungspunkt giebt. Man muß daher diese Auflösung nach Erforderniß mit mehr oder weniger Schwefelsäure versetzen, z. B. zwei Drachmen Alaun in drei Unzen Wasser gelöst, mit einer halben Unze verdünnter Schwefelsäure. Diese Auflösung mischt man nun bis zur erträglichen Säure dem Getränk bei. S.

oder jener Theil befallen ist. So würden z. B. Salpeter, Schwefelsäure, welche bei einem hypersthenischen Lungenblutfluß recht gut ertragen werden, schlecht bekommen, wenn man sie bei einer Magenblutung anwenden wollte.

Diese Auswahl ist besonders da nothwendig, wo man zu der blutenden Stelle gelangen, und äußerliche, oder vielmehr örtliche Mittel auf dieselbe anwenden kann. Aber selbst da, wo dieß nicht geschehen kann, weil die blutenden Gefäße nicht zugänglich sind, wo mithin die Arzneimittel nur entfernt auf diese wirken können, muß bei ihrer Auswahl Rücksicht auf die besondere Lebensthätigkeit, Erregbarkeit, Empfindlichkeit des leidenden Theils genommen werden. Beikommen kann man den Gefäßen beim Nasenbluten, beim Blutfluß aus dem Munde und aus der Gebärmutter. Hier sind also, wenn der Blutfluß asthenisch ist, zusammenziehende Mittel örtlich anzuwenden, oder man kann sich auch solcher Mittel bedienen, welche auf eine mechanische Weise, durch den Druck nämlich, die blutenden Gefäße verschließen; und endlich kommen noch solche äußere Mittel in Betracht, welche die leidenden Theile von dem Andrange des Blutes befreien können, die sogenannten revellentia und repellentia der Alten.

Zu den, durch mechanischen Druck wirkenden gehören die zerhackte Charpie, der Lärchenschwamm (agaricus), Badeschwamm (spongia marina). Alle diese Mittel werden so angewendet, daß sie einen angemessenen und anhaltenden Druck auf die blutende Stelle ausüben. Sie nützen besonders da, wo erreichbare, kleine Gefäße füglich zusammengedrückt werden können, z. B. bei dem Blutfluß aus der Zahnhöhle, nach dem Ausziehen eines Zahns. Der drückende Körper (Tampon) muß einen Kegel bilden, dessen Spitze das Gefäß trifft, während die Basis mit dem Finger gedrückt wird.

Auch kann man zusammengerollte Leinwand oder Charpie (eine Wieke) mit einer angemessenen, zusammenziehenden, oder überhaupt blutstillenden Flüssigkeit befeuchten, und dann mit der blutenden Stelle in Berührung bringen. Man bedient sich zur Befeuchtung der Wieken der verdünnten Schwefelsäure, der alten aqua Rabelii, des Theden'schen Wundwassers (mixtura vulneraria acida) oder einer Auflösung des Alauns, des Eisenvitriols, oder endlich, was Dozent sehr empfiehlt, des konzentrirten Bleiessigs (acetum saturninum, extractum saturni). Die Wieken, auf diese Art angewendet, dienen besonders zur Stillung eines heftigen Nasenblutens, wo man sie hoch genug hinaufschiebt, und so lange lie-

gen läßt, bis sie von selbst ausfallen. Einer ähnlichen Art von Wieken (pessus) bedient man sich zur Stillung eines Blutflusses aus der Gebärmutter, und hier empfehlen Viele die Anfeuchtung mit einer Auflösung des Eisenvitriols. Man kann indessen diese Wieken doch nicht in die Gebärmutter selbst, sondern nur in die Scheide bringen, und daher nur eine entfernte Wirkung auf die blutenden Gefäße der Gebärmutter ausüben. Auch wird der Abfluß des Blutes durch die Scheide gehemmt, und so kann das Blut die Gebärmutter ausfüllen, und durch die Tuben in die Unterleibshöhle sich ergießen, was einen tödlichen Erfolg hat. Daher verwirft Dozent im Allgemeinen dieß Verfahren, und zieht Injektionen kalten Wassers in die Gebärmutter selbst, mit Hülfe der Mutterspritze verrichtet, vor. Was übrigens äußerlich geschehen kann, verrichten kalte Fomentationen des Unterbauchs. Gewisse Blutgefäße, denen man allerdings beikommen kann, werden aber durch die angeführten Mittel noch mehr gereizt, und aus diesen kann deshalb der Blutfluß nur durch mehr indifferente, zusammenklebende Mittel gestillt werden. Dieß gilt besonders von den Blutflüssen aus der Harnröhre und aus den Hämorrhoidalgefäßen. Hier dienen Injektionen einer Auflösung des Mimosen-, Traganthgummi, oder der Hausenblase. Die sogenannten repellentia wirken besonders durch die Kälte, wie schon beim Gebärmutterfluß angezeigt worden ist. Man beginnt mit geringeren, und steigt zu den höchsten Graden der Kälte. Nur werden diese Mittel nicht von allen Eingeweiden ertragen, z. B. sehr gut von der Gebärmutter, aber nicht vom Magen; besser von den Nieren. Wenn aber der Nierenblutfluß asthenisch wird, so vermehren auch hier kalte Umschläge die Blutung. Auch finden sie bei dem Lungenblutfluß nur dann ihre Anwendung, wenn er im höchsten Grade hypersthenisch ist.

In Fällen, wo man von diesen Mitteln Gebrauch machen will, muß man auch zugleich die revellentia der älteren Aerzte anwenden; nämlich laue Fuß- oder Handbäder, Senfteige, blinde Schröpfköpfe (Ventosen), wodurch man einen kräftigen, ableitenden Reiz auf entferntere Theile, z. B. auf die Extremitäten, anwenden kann. Dadurch wird der Gebrauch der repellentia (zurücktreibenden Mittel) gesichert.

3) Ferner müssen die besonderen Ursachen der Blutflüsse berücksichtigt werden, weil sie die allgemeine Behandlung beträchtlich modifiziren können und müssen. So kann z. B. ein Bluthusten, welcher die unterdrückte

Menstruation betrifft, oder eine Lungenblutung, welche in heißen Sommern durch Ergießung der Galle (??) entsteht, unmöglich wie ein anderer Lungenblutfluß behandelt werden.

Die besonderen Ursachen sind bald örtlich (idiopathisch), bald entfernt (sympathisch). Die örtlichen müssen vorzugsweise berücksichtigt werden, wenn der Blutfluß gründlich geheilt werden soll. Dahin gehören z. B. mancherlei Aftergebilde, Afterorganisationen, örtlich reizende Körper, z. B. Molen, zurückgebliebene Nachgeburten, ja die Furcht selbst in der Gebärmutter. Der Gebärmutterblutfluß kann nicht aufhören, so lange diese fremden oder fremdgewordenen Körper nicht entfernt werden *). So sollen auch, nach älteren Beobachtungen, verschluckte Blutegel ein Bluterbrechen hervorbringen, welches erst nach Entfernung derselben aufhört. Mancherlei Abdominalreize wirken als entfernte Ursachen, und bringen besonders oft wiederholte Anfälle des Bluthustens hervor. In allen diesen Fällen muß bei der Behandlung sorglich erwogen werden, ob es nicht nöthig sey, den Blutfluß vor der Hand so schnell als möglich durch allgemeine Mittel zu stillen, um das Leben zu erhalten, und damit man Zeit gewinne, weiter nachzuforschen; oder ob jene idiopathischen oder sympathischen Ursachen zu beseitigen sind, weil außerdem der Blutfluß nicht aufhört. Man muß daher schickliche Mittel auswählen. Bei Gebärmutterblutflüssen kann nur die Hand des Geburtshelfers diese Ursache größtentheils entfernen. Abdominalreize, als die häufigsten, sympathischen Ursachen, suche man bald durch ein Brechmittel aus Ipekakuanha, bald durch Klystiere zu beseitigen. Das Brechmittel giebt man zu einer Zeit, wo eben keine Verstärkung des Blutflusses zu befürchten ist; ja oft ist die Anwendung der Ipekakuanha in kleinen, epispastischen Gaben, zur Entfernung des sympathischen Reizes schon hinreichend.

4) Endlich ist der wahrscheinliche Ausgang zu erwägen. Der Arzt darf im Allgemeinen vor dem Blute nicht erschrecken. Eine Heilung, welche eine bösere Nachkrankheit, eine Entzündung, herbeiführen kann, ist verwerflich. Man muß also die Mittel nach dem muthmaßlichen Ausgange wählen, und allerdings gehört dieß zu den schwersten Aufgaben in der Heilkunst.

---

*) Wenn mein großer Lehrer die Aftergebilde der Lungen gekannt hätte, würde er z. B. den Lungenblutfluß, nach seinen eben angeführten Bemerkungen, anders beurtheilt haben. S.

Der Ausgang der Blutflüsse hängt zum großen Theil von unserm Verfahren ab. Ein Lungenblutfluß, welcher wiederholte Anfälle macht, geht, besonders wenn eine erbliche oder angeborene Disposition vorhanden ist, in Lungenschwindsucht über durch Eiterung. (S. meine Anmerkungen zur Lungenschwindsucht. S.)

Die Stillung des Blutflusses ist also hier unnütz, wenn nicht zugleich Eiterung verhütet werden kann. Der Magenblutfluß hinterläßt eine Schwäche der Abdominalorgane und einen Keim zur Abzehrung und Wassersucht, und daher ist auch hier die bloße Beseitigung des Blutflusses, welche außerdem die Natur allein veranstaltet, keine gründliche Heilung. Blutharnen kann, wenn es unvorsichtig behandelt wird, zur gänzlichen Verhaltung des Urins Gelegenheit geben. Am behutsamsten müssen aber prophylaktische Blutflüsse behandelt werden, z. B. das Nasenbluten junger Individuen. Wenn es unvorsichtig gehemmt wird, so können daraus schwere Hirnaffektionen, selbst Schlagflüsse, hervorgehen; ja es kann dadurch der Grund zu schweren, organischen Fehlern des Herzens und der großen Gefäße gelegt werden. Besonders muß man mit schwächenden und zusammenziehenden Mitteln in solchen Fällen vorsichtig zu Werke gehen. Sie führen leicht Eiterung herbei.

Aus dem Angeführten geht hervor, daß in den meisten Fällen eine Nachkur nöthig sey. Schon, wenn der Blutfluß steht, was dadurch geschieht, daß sich eine Art Pfropfen in den blutenden Gefäßen bildet, pflegt die Natur nach wenigen Tagen diese Pfropfen auszustoßen. Daher werden nach dem Bluthusten kleine Blutgerinnsel ausgehustet. Zögert diese Ausstoßung, so muß man sie befördern, und zwar durch die allermildesten Mittel, durch den innerlichen Gebrauch des salzsauren, essigsauren oder kohlenstoffsauren Ammoniums, eines schwachen Aufgusses der Arnikablumen, durch ein Getränk mit Honig, oder, noch besser, mit dem Sauerhonig der Alten (oxymel simplex), und endlich, was am wirksamsten ist, durch eine angemessene Anwendung des Opiums in sehr kleinen Gaben.

Die Blutflüsse haben auch mancherlei Folgekrankheiten. Alle sind zu Rückfällen geneigt, oder bringen Wassersuchten, Kacherien, Zehrkrankheiten hervor. Alles dieses kann durch die anhaltende und zweckmäßige Anwendung stärkender Mittel verhütet werden (??), wobei man eine gewisse Folgereihe beobachten muß. Man beginnt

mit den milderen, rein bitteren Mitteln, mit der Quassia, geht dann zur Chinarinde, und zuletzt zum Eisen über. Hat der Blutfluß aus einem Organ Statt gefunden, in welchem aus Schwäche leicht Hindernisse der Zirkulation, sogenannte Verstopfungen, entstehen können, so muß man mit den stärkenden auflösende Mittel verbinden, wodurch auch Rezidive verhütet werden.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Zunächst werde ich es mir angelegen seyn lassen, einige vom Dozenten ausgesprochene Sätze näher zu beleuchten und zu berichtigen.

Wenn Dozent anführt, daß die Arterienendigungen als der alleinige Sitz der Blutflüsse betrachtet werden müssen, so erleidet dieser Satz mancherlei Ausnahmen. In den meisten Fällen ist der Blutfluß, wenn ihm nicht eine mechanische Verletzung der Gefäße zum Grunde liegt, eine wahre Sekretion, und unter allen sezernirenden Gebilden ist keines mehr geeignet, diese Blutsekretion zu übernehmen, als die Schleimmembran; daher sind auch Blut- und Schleimflüsse nahe mit einander verwandt, und erstere gehen oft in letztere über, oder wechseln damit ab. Die Schleimmembran enthält aber reichlich arterielle und venöse Kapillargefäße, ja der letzteren fast mehr als der ersteren; auch sind beiderlei Gefäße so innig mit einander verwebt, daß es schwer seyn möchte, zu bestimmen, welchen man den größeren Antheil an der Blutsekretion zuschreiben soll. Allerdings quillt das Blut besonders auch aus arteriellen Sekretionsorganen, z. B. aus den Nieren, und hat alsdann auch deutlich eine arterielle Beschaffenheit, welche hingegen bei den meisten übrigen Blutflüssen variirt, nämlich sich bald mehr der arteriellen, bald mehr der venösen nähert, je nachdem es der allgemeine Krankheitszustand mit sich bringt. Am auffallendsten ist diese Verschiedenheit beim Lungenblutfluß, wo bald ein hellrothes, deutlich arterielles, bald ein dunkles, venöses Blut ausgeleert wird. Selbst beim Bluterbrechen habe ich in einigen Fällen die Entleerung eines hellrothen, floriden Blutes beobachtet. Wahrscheinlich hängt aber diese Verschiedenheit nicht von der Verschiedenheit der Blut sezernirenden Gefäße, sondern von der Beschaffenheit der gesammten Blutmasse ab, welche bald mehr eine arterielle, bald mehr eine

venöse ist. Die Bezeichnung »venöse Blutflüsse« hat aber dennoch einen praktischen Werth, wie ich in der Folge nachweisen werde, und es ist dabei ziemlich gleichgültig, ob die Venen oder die Arterien das Blut absondern.

Doch kann man keinesweges immer den Blutfluß eine wahre Sekretion nennen, wenn er dieß auch in den meisten Fällen ist. Von den Blutflüssen aus mechanischen Verletzungen ist schon in dieser Beziehung die Rede gewesen, aber selbst die von den Alten angenommene Anastomose und Diapedesis lassen sich, wenn man die Begriffe nur etwas subtilisiren will, in der Wirklichkeit nachweisen. Prophylaktische und kritische, besonders vikäre Blutflüsse scheinen allerdings nicht selten durch die Anastomose zu erfolgen, so daß sich Gefäße öffnen, und das Blut in einem oder in mehreren feinen Strahlen ausströmt. Dieß geschieht nicht selten unter den angegebenen Umständen beim Nasenbluten, und noch deutlicher sah ich es in einem Falle, wo bei einer jungen Frau, deren Menstruation mittelst einer Erkältung unterdrückt worden war, auf dem Rücken der linken Hand plötzlich ein kleiner, rother Punkt entstand, welcher ein wenig schmerzte, und bald dauf einen feinen Strahl hellen, arteriellen Blutes ergoß. Der Punkt haftete auf einer Hautvene, und als der kleine Blutfluß nach einigen Stunden aufhörte, konnte ich nicht die Spur einer Oeffnung entdecken*). Die Diapedesis müssen wir allerdings annehmen bei hohen Graden der Atonie, bei beginnender Entmischung und Zersetzung, z. B. bei Faulfiebern, Kolliquationszuständen, beim Skorbut, und es scheint, als ob einzelne Regionen des Gefäßsystems, je selbst einzelne Parthien gewisser, besonders parenchymatöser Gebilde (Hirn, Lungen), schnell ihren Tonus und naturgemäßen Zusammenhang verlieren, und so das Blut durchschwitzen, oder vielmehr, bildlich gesprochen, durchsickern lassen. Wenigstens scheint so etwas oft beim Schlagfluß, und bei derjenigen Art der Lungenblutung, welche Laennec Lungenschlagfluß nennt, Statt zu finden, und die zum Grunde liegende, örtliche Affektion ist vielleicht mit der, erst in neueren Zeiten zur Sprache gekommenen Erweichung der organischen Gewebe nahe verwandt.

---

*) Aehnliche Beobachtungen führt Puchelt in s. Werke: das Venensystem, u. s. w. Leipz. 1818. S. 43, von anderen Schriftstellern an.

Als eine Art des anastomotischen Blutflusses muß auch derjenige betrachtet werden, welcher aus der Gebärmutter entsteht, wenn sich diese nach der Ausschließung der Frucht und der Nachgeburt nicht alsbald zusammenzieht, wo dann wirklich Venenmündungen offen stehen, wie sich anatomisch nachweisen läßt. Doch ist diese Anastomose passiver Natur.

Die Rheris und Diabrosis der Alten ist ebenfalls nicht chimärisch. Heftiger Blutandrang kann allein, auch ohne äußere, mechanische Gewalt, bewirken, daß wirklich Blutgefäße zerreißen, besonders im Gehirn und in den Lungen, also in zarten organisirten Gebilden. Eiterung, oder vielmehr Erulzeration der Blutgefäße selbst, oder, was häufiger vorkommt, nahe gelegener Theile, anhaltender Druck durch Geschwülste und mancherlei andere Aftergebilde (Tuberkeln, Markschwamm, Skirrhus, Karzinom) kann eine Resorbtion der gedrückten Gefäßsubstanz veranlassen. Dabei ist aber auch zu berücksichtigen, daß in den meisten Aftergeweben, besonders in dem Markschwammgewebe (Blutschwamm, weicher Krebs, Laennec's Enzephaloidensubstanz) Afterblutgefäße entsteben, welche mit wahren Blutgefäßen zusammenhängen, aber meistens eine sehr lockere, unvollkommene Organisation haben, leicht zerreißen, und zu fürchterlichen Blutergießungen Gelegenheit geben.

Was Dozent über die Kongestion als häufige Ursache der Blutflüsse anführt, bedarf auch noch mancher Berichtigung. Es giebt Kongestionen, welche von der Naturkraft ausgehen, eine Ausgleichung bezwecken, kritische und prophylaktische Blutflüsse bewirken, und diese verdienen den Namen der aktiven mit vollem Rechte. Auch die vikären Blutflüsse, z. B. nach unterdrückten Katamenien oder Hämorrhoiden, gehen von aktiven Kongestionen aus.

Die Kongestion kann aber auch bloß den Charakter der Hypersthenie oder abnormen Reizung haben. Sie findet Statt bei Reizfiebern und örtlichen Entzündungen, aber auch dann, wenn einzelne Gebilde durch, in ihre Substanz sich eindrängende Aftergewebe anhaltend gereizt werden, wie z. B. die Lungen durch die Tuberkeln bei der Schwindsucht, und auf diese örtliche Reizung gründet sich die phthisische Hämoptisis. Dozent spricht hier von einer örtlichen Hypersthenie, von einer phlogosis lenta, welche aber wohl nur in selteneren Fällen primär vorhanden ist. Für die Behandlung ist aber der Unterschied zwischen wahrer aktiver und hypersthenischer oder Reizkongestion sehr wichtig.

Die passive Kongestion entsteht auf zweierlei Art; nämlich einmal, wenn ein beträchtliches Hinderniß im Blutumlauf, namentlich in wichtigeren Parthien des Gefäßsystems, im Herzen, in den Lungen, im Pfortadersystem Statt findet; dann aber auch, wenn einzelne Regionen des Gefäßsystems, oder einzelne Gebilde, sich in einem Zustande der Atonie und Erschlaffung befinden. Letztere könnte man zum Unterschiede, welcher für die Behandlung nicht unwichtig ist, asthenische Kongestionen nennen.

Dozent unterscheidet ferner idiopathische und sympathische Blutflüsse, aber wichtiger und am allerhäufigsten ist das Geschlecht der symptomatischen Hämorrhagien, nämlich solcher, welche nicht von einem örtlichen oder konsensuellen, sympathischen Leiden, sondern von allgemeinen Krankheitszuständen ausgehen, z. B. von Plethora, heftiger Erregung und Reizung des Gefäßsystems, Krampf, atonischer Schwäche, Zersetzung, Entmischung, Kolliquation.

Vieles, was Dozent für Folgen der Blutflüsse hält und erklärt, ist zum Theil mehr den Ursachen derselben zuzuzählen. So ist z. B. die sogenannte Eiterung der Lungen in der Lungenschwindsucht, welche so oft mit Bluthusten beginnt, keineswegs die Folge des Bluthustens, sondern eigentlich der Erweichungsprozeß der Tuberkelsubstanz, welche vorher, indem sie sich in das Lungengewebe eindrängte, und die Organisation desselben verletzte, es anhaltend reizte, den Bluthusten hervorrief. Doch können Blutflüsse allerdings in Schleimflüsse übergehen, und diese allmälig der Eiterung, oder, schärfer bestimmt, der Kolliquation des leidenden Theils, sich nähern, oder dazu führen. (S. meine Anmerkung zum Katarrh im Allgemeinen).

Für die Behandlung scheint mir folgende Einheilung der Blutflüsse am wichtigsten.

1) Der prophylaktische und kritische Blutfluß, wozu man auch in vielen Fällen den vikären rechnen kann, sind aktiver Natur, und erheischen also an und für sich nur ein leitendes, ordnendes Verfahren und eine sorgfältige Berücksichtigung des Einflusses, den sie auf den Gesammtorganismus oder auf das blutende Gebilde ausüben. Sie müssen bisweilen gemäßigt, bisweilen auf eine vorsichtige Weise befördert, aber auch zu rechter Zeit angehalten werden; und Dozent hat dazu treffliche Anleitungen gegeben.

a) der prophylaktische Blutfluß beugt den Folgen und Wirkungen der Vollblütigkeit, der hypersthenischen Kongestionen, des übermäßigen Blutreizes vor, verhütet daher Schlagflüsse, Lähmungen, Organisationsverletzungen des Herzens und der Gefäße, Entzündungen, hypersthenische Fieber, Konvulsionen, Fehlgeburten, selbst Blutflüsse aus edleren, verletzbaren Gebilden, und kommt bei jüngeren, vollblütigen, vollsaftigen, erregbaren Individuen, oder bei solchen vor, welche eine Anlage zu Entzündungen, u. d. m. besitzen. Am häufigsten sieht man ihn in der Pubertätsentwickelung, und da erheischt er auch die allervorsichtigste Behandlung. Gewöhnlich erscheint er als Nasenbluten, auch wohl als Blutfluß aus dem After, z. B. bei Kindern, und selbst die wahre Hämorrhoidalblutung ist bald kritisch, bald prophylaktisch.

b) Der kritische Blutfluß entscheidet hypersthenische Fieber, Entzündungen, erscheint, nach vorangegangenen, aktiven Kongestionen, an kritischen Tagen, und bringt schnelle Besserung. Gewöhnlich ist er auch eine Epistaris; doch habe ich oft beobachtet, daß eine mäßige Hämoptysis bei einer wahren Pneumonie zur schnelleren Entscheidung beitrug, und außerdem weiter keine Nachtheile hatte.

c) Der vikäre Blutfluß ist im Anfalle selbst wie ein prophylaktischer zu betrachten, und pflegt selbst edleren Gebilden, wenn er aus diesen erfolgt, nur erst dann nachtheilig zu werden, wenn er allzuoft wiederkehrt. So ist der Lungenblutfluß, welcher die Menstruation vertritt, nicht leicht den Lungen gefährlich, und dasselbe gilt von einem ähnlichen Bluterbrechen. Nicht ganz so unschuldig sind die vikären Hämorrhoidalblutungen. Außer dem Anfalle muß aber die Behandlung allerdings darauf gerichtet seyn, die normale Blutsekretion wieder in Gang zu bringen.

2) Der symptomatische Blutfluß. Er ist als Symptom irgend eines andern krankhaften Zustandes zu betrachten, und muß oft geradezu gehemmt, bisweilen freilich auch nur beschränkt, immer aber sehr sorgfältig beobachtet werden. Der prophylaktische, kritische und vikäre Blutfluß können, indem sie die Norm überschreiten, und allgemeine oder örtliche Schwäche, oder andere allgemeine oder örtliche Krankheitszustände herbeiführen, zu symptomatischen Blutflüssen werden.

Der symptomatische Blutfluß ist entweder das Symptom eines allgemeinen Krankheitszustandes, oder einer örtlichen Affektion, eines örtlichen Leidens.

Aus allgemeinen Krankheitszuständen gehen hervor:

a) Der hyperſthenische Blutfluß. Er gründet ſich auf allgemeine Plethora, Hyperſthenie des Gefäßſyſtems, heftige Reizung deſſelben, geſellt ſich daher zu hyperſtheniſchen, entzündlichen Fiebern, auch zu ſchweren örtlichen Entzündungen, wo die Blutung nicht immer aus dem entzündeten Organ, ſondern aus anderen Stellen erfolgt. Vom prophylaktiſchen und kritiſchen Blutfluſſe, denen er freilich in mancher Beziehung nahe ſteht, unterſcheidet er ſich dadurch, daß er mit einer beträchtlichen, allgemeinen Gefäßreizung verbunden iſt, ſich ſelbſt überlaſſen, Nachtheile herbeiführt, und gewöhnlich auch einen gefährlichen Sitz hat.

Er erheiſcht ein poſitiv ſchwächendes Verfahren, allgemeine und örtliche Blutentziehungen, ſchwächende Mittel, Kälte u. d. m.

b) Der eretbiſtiſche Blutfluß. Er gründet ſich auf eine relative Plethora, auf einen Orgasmus des Blutes, auf eine vermehrte Erregung des Gefäßſyſtems, welche weniger von einem Uebermaß der Inzitamente, als von einer abnorm geſteigerten Erregbarkeit und Reizbarkeit des Gefäßſyſtems ausgeht; und erheiſcht temperirende, demulzirende Mittel (die milderen Neutralſalze, die vegetabiliſchen Säuren, Emulſionen, Oelmixturen, Ruhe, gelinde Wärme, ableitende, epiſpaſtiſche Mittel).

c) Der krampfhafte Blutfluß gründet ſich auf einen Krampfzuſtand in der Peripherie oder in einzelnen Parthien des Gefäßſyſtems, in der Bruſt, noch öfter im Unterleibe, wodurch ein Blutandrang nach innen, oder Kongeſtionen nach wichtigen Gebilden bewirkt werden.

Er fordert ein krampfſtillendes Verfahren, Zinkblumen, Ipekakuanha in kleinen Gaben, beſonders aber Opium; außerdem laue Bäder, Fomentationen, Senfpflaſter, krampfſtillende Einreibungen, ähnliche Klyſtiere, u. d. m.

d) Der atoniſche Blutfluß, hervorgehend aus atoniſcher Schwäche, aus einer allgemeinen Verminderung des Tonus, der organiſchen Kohäſion; aus einer gewiſſen Lockerheit und Zartheit der Organiſation. Es giebt eine erbliche oder angeborene Atonie, welche ſich vorzugsweiſe auf das Gefäßſyſtem zu beſchränken ſcheint, und bei den ſogenannten Blutern vorkommt. Solche Individuen bekommen ſehr leicht, ſelbſt nach geringfügigen Verletzungen, heftige Blutflüſſe, welche kaum, oft gar nicht, geſtillt werden können.

Die Atonie des Gefäßsystems wird aber auch durch erschöpfende Krankheiten, Fieber, Reproduktionskrankheiten, Kacherien u. d. m., durch bedeutenden Blut- und Säfteverlust hervorgebracht, und verbindet sich mit den mannigfaltigsten Modifikationen der Schwäche überhaupt. Daher erheischen dergleichen Blutflüsse nach Umständen bald flüchtig erregende, erregend stärkende Mittel (ätherisch-ölige, gewürzhafte, Opium, Zimmt), bald erregend stärkende (Chinarinde), bald tonisirende (bittere Mittel, Mineralsäuren), bald adstringirende Mittel.

e) Der septische und kolliquative Blutfluß. Er gründet sich theils auf eine beginnende Zersetzung und Entmischung des Blutes, theils auf eine anfangende Auflösung, auf ein beginnendes Zerfallen der Organisation, mindestens auf den höchsten Grad der atonischen Schwäche, gesellt sich zu Faulfiebern, zum Skorbut, zu Kolliquationszuständen. Selten gelingt es, ihn durch antiseptische Mittel, durch eine Verbindung der Mineralsäuren, der adstringirenden Mittel, mit flüchtig erregenden (Wein, kleine Gaben Opium, Aether), oder erregend stärkenden (Chinarinde) zu stillen.

Zu den aus allgemeineren oder wenigstens aus entfernteren Ursachen hervorgehenden Blutflüssen gehören auch noch gewissermaßen die sympathischen und konsensuellen. So können Saburra, Kruditäten, Würmer ein sympathisches Nasenbluten, selbst vielleicht eine Lungenblutung hervorrufen, welche nicht eher nachläßt, als bis diese Reize entfernt worden sind. Erkältungen, Unterdrückungen der Hautthätigkeit sind nicht selten entferntere Ursachen der Lungen- und besonders der Gebärmutterblutflüsse. Wenn bei gallichten und gastrischen Fiebern die kritischen Absonderungen in der Leber und im Nahrungskanal nicht gehörig von Statten gehen, so werden wohl andere, dazu nicht geeignete Sekretionsflächen in einen entzündlichen oder gereizten Zustand versetzt; daher entstehen aber gallichte oder gastrische Blutflüsse, welche wie die gallichten Entzündungen, d. h. antigastrisch, behandelt seyn wollen. (S. das gallichte Fieber im 2ten, die gallichte Entzündung im 3ten Theil).

Für die Behandlung ist es endlich sehr wichtig, eine besondere Spezies von Blutflüssen anzunehmen, welche man mit dem Namen der venösen bezeichnen kann. Damit soll aber nicht angedeutet werden, daß bei diesen Blutflüssen das Blut nur aus den Venen ergossen oder abgesondert wird, sondern es beruhen diese Blutflüsse vielmehr auf der krankhaft er-

höhten Venosität. Sie können aktiver und passiver Natur seyn, und ich werde darüber bei der Hämorrhoidal- und Fleckenkrankheit ausführlicher handeln.

Aus örtlichen Affektionen und Krankheitszuständen gehen folgende Arten des symptomatischen Blutflusses hervor.

a) Der Blutfluß aus einer örtlichen, heftigen Reizung, aus einer örtlichen Entzündung einzelner Organe. Dergleichen örtliche Reizungen und Entzündungen kommen besonders in den Lungen, in den Nieren, in der Gebärmutter vor, verdanken aber stets, oder wenigstens in den meisten Fällen, örtlich wirkenden Schädlichkeiten, z. B. heftigen Anstrengungen, dem starken Laufen, Schreien, Singen (bei den Lungen), einem starken Ritt, den Nierensteinen (bei den Nieren), schweren oder künstlichen Geburten (bei dem Gebärmutterblutfluß), ihren Ursprung.

b) Der Blutfluß aus Beeinträchtigung der Organisation, durch Aftergebilde, wie z. B. durch Tuberkeln, aus den Lungen, durch Markschwamm und Skirrhus aus der Gebärmutter, durch Skirrhus und Karzinom aus dem Magen. Durch jene Aftergebilde werden die leidenden Organe, namentlich die Lungen, nicht selten in einen chronisch entzündlichen Zustand versetzt. Mit dem Erweichungsprozeß derselben, besonders des Skirrhus und des Markschwammes, oder wenn, wie man zu sagen pflegt, diese Aftergewebe in offene Geschwüre, in den offenen Krebs übergehen, beginnen nicht selten die allerheftigsten Blutflüsse, weil nun größere Blutgefäße verletzt werden. Hierher gehören auch die Verletzungen der Organisation durch wirkliche Exulzerationen, durch Karies, die Organisationsabnormitäten des Gefäßsystems, Aneurismen, Varikositäten, welche, berstend, theils innere, theils äußere Blutflüsse hervorbringen können. Was die Behandlung aller solcher Blutflüsse betrifft, so erzeugen die genannten Aftergebilde, ehe sie sich erweichen, besonders die Tuberkelsubstanz in den Lungen, durch örtliche Reizung einen chronisch entzündlichen Zustand des leidenden Organs, welcher wenigstens örtliche, oft auch allgemeine Blutentziehungen, künstliche Geschwüre, den Gebrauch temperirender Mittel, und besonders der Digitalis erheischt. Letztere vermindert die Empfänglichkeit des Gefäßsystems für den örtlichen, leider nicht zu besänftigenden Reiz, und sichert dadurch gegen die allzuhäufige Wiederkehr jener symptomatischen Blut-

flüsse. Wo aber bereits wirkliche Anätzungen größerer Gefäße entstanden sind, da müssen innerlich und äußerlich adstringirende, styptische, oder, wo es geschehen kann, mechanisch hemmende Mittel (Druck, Tampon) angewendet werden.

c) Der Blutfluß aus Verletzungen, Verwundungen durch äußere Gewalt fällt in das Gebiet der Chirurgie. S.

## Der Mundblutfluß (haemorrhagia oris).

In der Mundhöhle, gewöhnlich oben am Gaumen, oder tief hinten im Rachen, wird ein reines und flüssiges Blut abgesondert, und, nachdem es sich angesammelt hat, von Zeit zu Zeit ausgespuckt. Bisweilen hat dieser Blutfluß etwas Periodisches. Ehe er erfolgt, empfindet der Kranke an der Stelle, wo sich die Gefäße geöffnet haben, ein Kitzeln; auch erscheinen bisweilen daselbst Blutblasen, indem sich das Epithelium in der Form eines kleinen Sackes erweitert hat, und Blut enthält. In seltenen Fällen erreichen diese Blutblasen eine solche Größe, daß sie Erstickungsgefahr herbeiführen. Gewöhnlich ist mit diesem Blutfluß weder eine Neigung zum Erbrechen, noch wirkliches Erbrechen, noch Husten verbunden; wenn er aber in der Nacht oder im Schlafe erfolgt, so fließt das Blut wohl in den Schlund oder in die Luftröhre hinab, und wird alsdann ausgebrochen oder ausgehustet, was zu Täuschungen Gelegenheit geben kann. Am wenigsten ist noch die Verwechselung mit dem Blutbrechen möglich, weil dieses allzubestimmte Zeichen hat. Am meisten sichert eine genaue Untersuchung der Mundhöhle die Diagnose, weil man dabei die blutenden Punkte zu Gesicht bekommt.

Bisweilen ergießt sich das Blut auch aus dem Zahnfleische, und dann hat dieses gewöhnlich eine eigenthümliche Verderbniß erlitten, welche als ein besonderes Symptom des Skorbuts (stomacace, Mundfäule) zu betrachten ist. Dozent sah auch bei jungen Mädchen, wenn die Menstruation unterdrückt war, einen mehrtägigen, vikären Blutfluß aus dem Zahnfleische.

Nach Aretaeus bedarf es zur Heilung dieses Blutflusses einer kurzen und einfachen Behandlung. Man lasse nämlich den Mund mit Wasser und Essig, mit reinem Essig, oder mit Wasser und starkem Brantwein, mit einer sehr verdünnten Schwefelsäure, mit einer Auflösung von Alaun, mit Abkochungen der Eichenrinde, Tormentillwurzel oder der Chi-

narinde ausspülen. Bei Mundfäule leisten der Alaun und die Eichenrinde das Meiste. Die Blutblasen müssen geöffnet werden.

Doch muß man auch untersuchen, ob es schon Zeit sey, den Blutfluß zu hemmen, was bei vikären Blutflüssen dieser Art keinesweges immer sogleich geschehen darf. Liegt eine Unterdrückung der Menstruation zum Grunde, so suche man diese bei der Nachkur zu regeln. Seltener gelingt es, den Hämorrhoidalfluß in Ordnung zu bringen, und man muß in diesem Falle die Krankheit aus einem höheren Gesichtspunkte zu erfassen, und auszumitteln suchen, welche Abnormitäten in den Abdominalorganen dazu Gelegenheit geben. Oft liegt eine Schwäche (?) des Pfortadersystems und eine gestörte Zirkulation in demselben zum Grunde, wo dann ein auflösendes und stärkendes Heilverfahren nothwendig wird.

## Das Nasenbluten (haemorrhagia narium, epistaxis).

Der Sitz der Blutung ist hier die Schleimhaut. Die kleinsten Arterienendigungen lassen hier das Blut durchschwitzen, oder ergießen es aus erweiterten Oeffnungen; daher kommt auch das Nasenbluten bei bejahrten Individuen nur selten vor (?), weil bei diesen die Arterienendigungen zum Theil erstarrt sind. Wenn dergleichen Personen wirklich Nasenbluten bekommen, so ist es schwer zu stillen und läuft nicht selten tödtlich ab; hat auch immer eine böse Bedeutung. Es scheint aus varikösen Venen zu kommen.

Dem Nasenbluten scheint bisweilen eine Art Erbanlage zum Grunde zu liegen, denn es giebt ganze Familien, welche daran leiden; besonders kommt es aber bei Individuen vor, welche eine Diathese zur Lungenschwindsucht haben. Diese pflegen in ihrer Jugend häufig an Nasenbluten zu leiden, weil bei ihnen das arterielle System sehr geschwächt ist. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.)

Das Nasenbluten gesellt sich oft als Symptom zu Fiebern. Bei heftigen, hypersthenischen Fiebern erscheint es als eine wichtige Krise, und wird durch Erscheinungen vorher verkündigt, welche schon Hippokrates trefflich, ja am besten angeführt hat. Doch hält sich das kritische Nasenbluten nicht immer in seinen Grenzen; denn bald fließt zu wenig Blut (und dann nimmt das Fieber zu); bald wird der Blut-

fluß erschöpfend, und führt nachtheilige Ohnmachten herbei. In beiden Fällen muß die Kunst hinzutreten.

Bei asthenischen Fiebern, besonders beim Typhus, hat das Nasenbluten stets eine böse Bedeutung.

Das Nasenbluten ist aber auch ein Symptom derjenigen Krankheiten, bei welchen die Schleimhaut der Nase vorübergehend oder andauernd gereizt wird; z. B. bei den Masern, beim Scharlachfieber, bei den Menschenblattern; und was die chronischen Leiden der Nasenschleimhaut betrifft, beim Nasengeschwür (ozaena), bei Nasenpolypen. Letztere führen besonders ein heftiges Nasenbluten herbei.

Die Ursachen des Nasenblutens sind im Allgemeinen leicht nachzuweisen. Außer den allgemeineren (Mißbrauch der Inzitamente, starke Getränke, Aufenthalt in großer Hitze, Fußreisen, besonders bei heißem Wetter, enge Halsbinden), giebt es noch einige besondere. Bei Kindern ist schon eine geringe Erschütterung des Kopfes, z. B. durch einen Fall, hinreichend, Nasenbluten hervorzubringen, welches aber heilsam ist, und nicht gleich gehemmt werden darf. Wer an Schnupfen leidet, blutet ebenfalls leicht aus der Nase, so wie starke Gerüche, Schnupftabak, bei Individuen, welche nicht daran gewöhnt sind, leicht Nasenbluten hervorbringen.

Endlich giebt es Krankheiten, (sie sind zum Theil schon früher angeführt worden), welche ihren Sitz besonders im Unterleibe haben, und zu denen sich häufig Nasenbluten gesellt, welches bald als ein sympathisches, bald als ein symptomatisches zu betrachten ist. Ein symptomatisches Nasenbluten gesellt sich zu hektischen Fiebern, zur Wassersucht, Bauchwassersucht, zum Skorbut, zur Gelbsucht, und zeigt in allen diesen Fällen nicht nur einen gefährlichen Zustand, sondern vergrößert auch denselben. Auf dergleichen besondere Ursachen muß man daher bei der speziellen Heilart vorzugsweise Rücksicht nehmen.

Die Behandlung des Nasenblutens läßt sich im Allgemeinen am besten darstellen, wenn man die beiden Hauptvarietäten, das hypersthenische und asthenische Nasenbluten, unterscheidet.

Das hypersthenische oder aktive*) Nasenbluten

---

*) Ich muß hier abermals auf den wichtigen Unterschied zwischen aktiven und hypersthenischen Erscheinungen aufmerksam machen. Das aktive Nasenbluten ist immer kritisch oder prophylaktisch, das hypersthenische nur symptomatisch. S.

darf nur mit großer Vorsicht gestillt werden, besonders bei jüngeren Individuen, oder wenn es irgend prophylaktisch genannt werden mag, so wie auch, wenn es habituell geworden ist. Wird es allzufrüh gehemmt, so entstehen leicht die schlimmsten Krankheiten, nämlich entweder organische Verletzungen des Herzens und Gefäßsystems, oder schwere Nervenkrankheiten; oder das Blut sucht sich auch wohl einen Ausgang auf gefährlicheren Wegen, es stellt sich statt des Nasenblutens Bluthusten ein, oder es bilden sich akute, gewissermaßen hysthenische Fieber, oder auch örtliche Entzündungen. In vielen Fällen bleibt ein heftiges Herzklopfen zurück, welches sich ebenfalls auf eine organische Verletzung des Herzens gründet. Was die Nervenkrankheiten betrifft, welche aus unvorsichtig gestilltem Nasenbluten entstehen, so gehören dahin ein heftiges Kopfweh (cephalalgia), Schwindel, eine plötzlich eintretende Amaurosis, oder Anfälle von Apoplexie. Man muß daher zu erforschen suchen, wann ein solches Nasenbluten die Grenzen überschreitet, dem Körper eine nachtheilige Schwäche droht. Letzteres ist anzunehmen, wenn während des Blutflusses sich die Temperatur der Haut beträchtlich vermindert, wenn das Gesicht erblaßt, die Pulse zu wanken beginnen, besonders aber, wenn Anwandlungen von Ohnmacht erfolgen.

Das asthenische Nasenbluten hat durchaus eine schlimme Bedeutung, und zwar eine um so schlimmere, je mehr der Körper schon an und für sich geschwächt ist; besonders beim Skorbut, bei der Wassersucht. Gesellt es sich zu langwierigen Quartanfiebern, wo es die Paroxysmen zu begleiten pflegt, so wird es leicht tödtlich.

In Beziehung auf die Behandlung setzt Dozent das Allgemeine, als bekannt, voraus. Selbst das hyperstheniſche Nasenbluten macht nur in sehr seltenen Fällen eine allgemeine Blutentziehung nöthig, sondern man reicht fast immer mit den bereits angeführten temperirenden Mitteln aus. Besonders sind hier Mittel nützlich, welche auf den Unterleib, nämlich abführend, wirken, die sogenannten laxantia antiphlogistica, Tamarindendekokt, Weinsteinmolken, Tamarindenmolken, Sennalatwerge, Manna, die fleißige Anwendung, theils erweichender, theils reizender Klystiere, mit einem Zusatze von Salpeter oder einigen Löffeln Weinessig.

Zur Stillung des hyperstheniſchen Nasenblutens müssen, da diese nur selten direkt Statt finden darf, um so mehr die sogenannten revellentia und repellentia zur Hülfe genommen werden; nämlich laue Hand- und Fußbäder, Senfteige,

auf die Waden gelegt, blinde Schröpfköpfe an die Oberarme, anfänglich kalte Waschungen, dann kalte Fomentationen des Genicks und Gesichts, des Kopfs, welche allmälig, durch künstlich erzeugte Kälte, stets kälter gemacht werden.

Wenn indessen Ohnmachten drohen, so wirken diese Mittel zu langsam, und man muß unter solchen Umständen Wieken einbringen. Diese befeuchtet man mit Auflösungen des Alauns, des Eisenvitriols, mit arabischem Gummischleim, mit höchst rektifizirtem Weingeist, Aether, Terpenthinöl, verdünntem Ammoniumliquor, Auflösungen von Hausenblase; oder man wendet auch, durch mechanischen Druck wirkende Tampons von Charpie, Badeschwamm, Lärchenschwamm, an. Dozent hat stets vom Bleiessig (acetum saturninum) die allerschnellsten Wirkungen beobachtet. Unter den genannten Mitteln sind diejenigen zu vermeiden, welche die Nasenschleimhaut heftig reizen, und leicht Niesen erregen.

Ein ganz anderes Verfahren erheischt das asthenische Nasenbluten, sowohl im Anfalle selbst, als außer demselben, wo es besonders darauf ankommt, Rückfälle zu verhüten. Den Anfall selbst stillt man am besten durch krampfstillende Klystiere, ähnliche Einreibungen und Fomentationen auf den Unterleib, durch die innerliche Anwendung der Schwefelsäure, besonders des Haller'schen Sauers (mixtura sulphurico-acida), und durch wiederholte, kleine Gaben Opium. Ueberhaupt ist hier eine schnellere Hemmung des Blutflusses nöthig, und man kann bald die örtlichen Mittel in Anwendung setzen. Oft hängt das asthenische Nasenbluten mit Schwäche (?) und mit einer gestörten Zirkulation in den Abdominalorganen zusammen, eben so oft mit allgemeiner Schwäche des Gefäßsystems. Je nachdem das Eine oder das Andere Statt findet, dient im ersteren Falle die auflösende Methode (essigsaures Kali, Digestivliquor, Taraxacumextrakt) im anderen ein fixes, stärkendes Verfahren, der Gebrauch kalter Aufgüsse der Quassia mit Valeriana, der Chinarinde; späterhin der Abkochung Letzterer. Diese Mittel müssen aber andauernd angewendet werden.

Wenn das asthenische Nasenbluten durch ein Wechselfieber unterhalten wird, so muß man dieses bald heilen, jedoch mit gehöriger Berücksichtigung der Abdominalorgane.

Asthenisches und symptomatisches Nasenbluten bei schweren asthenischen Krankheiten, beim Typhus (nämlich Faulfieber) und Scorbut, erheischt, wie leicht einzusehen, den Gebrauch sowohl erregender, als fixer stärkender Mittel.

Sie pflegen aber nicht schnell genug zu wirken, daher muß man styptische Mittel (Alaun, Kinogummi) in Gebrauch ziehen, welche hier allein das Leben erhalten können.

Das habituelle Nasenbluten erheischt eine mühsame Behandlung. Man muß zunächst untersuchen, in wie fern die Konstitution des Kranken einen Einfluß auf das Habituellwerden des Blutflusses gehabt hat; ob z. B. eine andauernde abnorme Erregung im Gefäßsystem Statt findet, wie bei Individuen, welche zugleich Anlage zur Hämoptysis haben *), oder ob eine allgemeine Schwäche vorhanden ist; und endlich, ob Unordnungen, Hindernisse des Umlaufs im Unterleibe nachgewiesen werden können. Danach ist dann die Behandlung einzurichten. Eine, gewissermaßen permanente Erregung des Gefäßsystems erheischt ein gelindes, schwächendes Verfahren, eine weniger kräftige Kost, Obst, Gurkensaft, Molken, von Zeit zu Zeit antiphlogistische Mittel, Abführungen. Gegen habituelles Nasenbluten aus Schwäche dienen die bereits angegebenen Mittel, Haller's Sauer, Quassia, Chinarinde. Sind Hindernisse im Unterleibe vorhanden, so ist die oben angeführte auflösende Heilart angezeigt. Auch ist nachzuforschen, in wie fern etwa ein gehemmter Hämorrhoidal- oder Katamenialblutfluß Antheil an dem Nasenbluten habe.

Bisweilen ist es nöthig, das Nasenbluten zu befördern, oder selbst zu erregen. Das aktive, kritische oder prophylaktische Nasenbluten hört nicht selten allzufrüh auf, z. B. bei hypersthenischen Fiebern, und die Erfahrung lehrt, daß selbst ein reichlicherer Aderlaß nicht so wohlthätig wirkt, als das Nasenbluten in solchen Fällen. Auch Nasenbluten ohne Fieber stockt oft zu früh, oder wird unterdrückt, und die traurigen Folgen bleiben nicht lange aus. Natürlich muß in solchen Fällen das Allgemeine geschehen, was derglei-

---

*) Jene andauernde Erregung des Gefäßsystems ist, wie auch Dozent andeutet, indem er vom Bluthusten spricht, gewöhnlich ein Symptom der konstitutionellen Anlage zur Schwindsucht, nämlich zur wahren, tuberkulösen Lungenschwindsucht. Noch ehe örtliche Brustaffektionen hervortreten, wirken die in den Lungen entstehenden Tuberkeln als ein fremdartiger Reiz auf das Gefäßsystem, und erzeugen einen fieberhaften Zustand, weil jenes Aftergebilde in einem Organe wurzelt, welches gewissermaßen als ein Theil des Gefäßsystems betrachtet werden muß. Daher kann auch ein schwächendes und temperirendes Verfahren jene Erregung des Gefäßsystems nur mäßigen, nie gründlich beseitigen. S.

chen Folgen (ein hartnäckiges Kopfweh, Schwindel, Amaurose, epileptische Zuckungen) erheischen, aber dennoch bleibt eine Wiederherstellung des Nasenblutens stets wünschenswerth. Gewöhnlich empfiehlt man zu diesem Zwecke das Einziehen warmer Dämpfe in den Mund und in die Nase; allein durch dieses Verfahren werden der Kopf und das Gesicht allzusehr erhitzt. Daher lasse man lieber laues Wasser in die Nase ziehen und damit fleißig gurgeln, oder suche durch einen milden Tabak Niesen zu erregen. Am besten ist es, einige Blutegel anzulegen, und wenn dieß nicht gelingt, weil die Blutegel in den Nasenlöchern nur selten ansaugen, so skarifizirt man die innere Fläche der Nase mit der Spitze eines Messers, und befördert die Nachblutung durch einen, in warmes Wasser getauchten Schwamm.

## Der Lungenblutfluß, Bluthusten, Blutspucken (haemoptysis, haemoptoe; auch unpassend sputum cruentum).

Das sogenannte sputum cruentum kann eben so gut ein Mundblutfluß seyn. Der eigentliche Lungenblutfluß besteht in dem Auswurfe eines flüssigen, gewöhnlich sehr hellrothen, schaumigen Blutes aus den Luftwegen, vermittelst eines kurzen Hustens. Die Menge des ausgeworfenen Blutes ist sehr verschieden, bald nur sehr mäßig, bisweilen aber auch so groß, daß der Kranke kaum Zeit hat, das Blut auszuwerfen, und Erstickungsnoth erleidet. Diesen höheren Grad pflegt man wohl Blutsturz zu nennen. Das ausgeworfene Blut ist oft ganz rein, bisweilen aber auch mit Schleim, oder, wenn sich Geschwüre in den Lungen befinden, mit Eiter vermischt. Auch enthält es wohl, wenn schon Afterorganisationen in den Luftwegen, entstanden sind, häutige Substanzen, Hydatiden, Knochenstückchen, oder fremde Körper, z. B. Steinbröckchen.

Dem Anfalle geht eine beschwerliche Empfindung und Wärme in der Brust voran, die Hautoberfläche und die Extremitäten erkalten, der Kranke fühlt auch wohl einige krampfhafte Bewegungen im Unterleibe, Beängstigungen, nimmt nun ein Kitzeln und Brennen in der Luftröhre wahr, und dann wird in kurzen Absätzen das Blut ausgeworfen.

Gewöhnlich sind mit dem Blutauswurfe Fieberbewegungen verbunden, und der Puls ist während des Anfalles klein, zusammengezogen, krampfhaft, wie bei einem Fieberanfalle.

Allmälig wird er freier, voller, wellenförmig, bisweilen aber auch härtlich. Der Anfall pflegt gewöhnlich bald wiederzukehren, und dann wird der Puls gegen die Zeit der Rückkehr wiederum wellenförmig. Ist das Fieber ein nachlassend anhaltendes, so hat man den Anfall des Bluthustens um die Zeit der Exazerbation zu erwarten. Oft nimmt es die Form eines anhaltend nachlassenden, dreitägigen an (tritaeophyia), oder auch einer febris continua tertiana duplex, und dann kann man vorher wissen, ob der Anfall täglich, oder nur um den dritten Tag erfolgen werde. Je länger schon vor dem Blute andere Substanzen, ein süßlicher oder salziger Schleim, ausgeworfen worden sind, desto böser ist die Krankheit.

Das Blut wird überhaupt in den Luftwegen abgesondert. Es kann daher bisweilen nur aus der Luftröhre kommen. Dann wird es sehr leicht, mit einem sehr unbedeutenden Husten, ausgeworfen, und der Kranke empfindet an der Stelle, wo es abgesondert wird, deutlich ein Kitzeln und Brennen. Auch ist das ausgeworfene Blut nicht schaumig, und selten sind Fieberbewegungen vorhanden. Kommt es aber aus den Lungen, so ist der Husten zwar kurz, aber bedeutender, besonders wenn es tief in der Lungensubstanz abgesondert wird. Da es aus den Enden der Arterien quillt (?), so hat es eine hellrothe Farbe, und die Fieberbewegungen sind deutlich. Merkwürdig ist diese hellrothe Beschaffenheit, da doch die Lungenarterien kein arterielles Blut führen. Es scheint also aus den Enden der Lungenarterien zu kommen, wo das Blut schon oxydirt ist (?). Hat das Blut schon einige Zeit in den Lungen verweilt, so erscheint es dunkler, und zum Theil geronnen. Daraus darf man nicht schließen, daß es aus den Lungenvenen komme, denn diese führen ein hellrothes Blut. Doch scheinen diese Venen, besonders bei Hämorrhoidalkranken, auch varikös zu werden, und Blut abzusondern, welches erst durch das Verweilen in den Lungen dunkler wird (??). Nach dem Anfalle bleibt ein trockener, eben nicht heftiger, aber andauernder Husten zurück, so wie eine große Erregbarkeit des Gefäßsystems, welche oft in Fieberbewegungen ausbricht, so daß der Puls stets schnell und härtlich bleibt. Dieß ist eben die phlogosis lenta der älteren Aerzte, ein chronisch entzündlicher Zustand *). Der trockene Husten geht bald in einen feuchten über. Ist der Blut-

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

husten unter solchen Umständen öfter wiedergekehrt, so muß man Eiterung befürchten *).

Die Prognose und Behandlung werden am zweckmäßigsten nach den oben angegebenen Differenzen der Blutflüsse überhaupt bestimmt. Zunächst berücksichtige man die allgemeine Unterscheidung in hypersthenische und asthenische Hämoptysis. Erstere ist entweder mit einer allgemeinen Hypersthenie des Gefäßsystems, oder mit einem mehr örtlichen, hypersthenischen Zustande der Lungen verbunden; wie z. B. bei solchen Individuen, welche eine Erbanlage zum Lungenblutfluß haben. Auf dergleichen Menschen wirken schon die mildesten, erregenden Potenzen sehr heftig.

Die asthenische Hämoptysis hängt meistens mit Hypochondrie, Hysterie, mit dem Skrofelübel, mit der Bleichsucht, zusammen. Diese besonderen Krankheitszustände sind alle asthenisch (??), und daher kann auch der Bluthusten, wenn er als passio dieser Krankheitszustände erscheint, keine andere Natur haben **). In Ansehung der Gefahr und Wichtigkeit findet indessen unter diesen zum Grunde liegenden Krankheitszuständen ein großer Unterschied Statt. So wird der hysterische Bluthusten gründlich und ziemlich leicht geheilt, wie auch der chlorotische (??), welcher nur bei großer Vernachlässigung, oder bei einer unzweckmäßigen, übertrieben schwächenden Behandlung, in Lungenschwindsucht übergehen kann. Der hypochondrische widersteht der Behandlung länger, obgleich er einen langsamen Verlauf hat. Weil aber in kurzer Zeit die Abdominalorgane beträchtlich angegriffen werden, das Nervensystem meistens sehr erregbar ist, kein richtiges Verhältniß zwischen den übrigen Vegetationsorganen und den Lungen Statt findet, so daß die Kranken gut verdauen, einen reichlichen und kräftigen Chylus bereiten, welchen die Lungen nicht ertragen, so ist die Behandlung sehr

---

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

**) Dieser Ausspruch kann zu großen Mißgriffen verleiten, und muß in jedem Falle sehr beschränkt werden. Die Hysterie ist gar nicht selten mit einer wirklichen Anlage zur (tuberkulösen) Lungenschwindsucht verbunden, und verschwindet plötzlich, wenn sich die Lungenschwindsucht ausbildet, was oft mit reißender Geschwindigkeit geschieht. Dasselbe gilt von der Bleichsucht, welche bisweilen einen deutlich hypersthenischen Charakter hat. S.

schwierig, und endlich sterben dergleichen Kranke doch an Lungenschwindsucht (??).

Die wichtigste Unterscheidung besteht darin, daß man erforscht, ob ursprünglich ein örtliches Leiden der Lungen zum Grunde liege (haemoptysis idiopathica), oder ob der Blutfluß aus entfernteren Gegenden entstehe (h. sympathica). Diese Differenzen haben auch auf die Prognose einen wichtigen Einfluß. Die idiopathische Hämoptysis möchte schwerlich geheilt werden können, die sympathische gestattet öfter Heilung, besonders wenn sie im Anfange richtig und zweckmäßig behandelt wird. Geschieht dieß aber nicht, macht sie wiederholte Rückfälle, so werden die Lungen selbst und örtlich angegriffen, und die Krankheit wird idiopathisch. Daher kommt es besonders auf eine richtige Diagnose im Anfange an.

Eine idiopathische Hämoptysis ist zu vermuthen:

1) Wenn eine wirkliche Erbanlage Statt findet und nachgewiesen werden kann. Sie giebt sich schon im äußeren Bau, in dem sehr hellen, oxydirten Blute zu erkennen *). Aber es kann auch eine acquirirte Anlage Statt finden, und wenn unter solchen Umständen die Lungenschwäche schon beträchtliche Fortschritte gemacht hat, so kann man ebenfalls auf eine idiopathische Hämoptysis schließen.

2) Eine sorgfältige Untersuchung der Respiration giebt auch wichtige Aufschlüsse. Diese ist, besonders im Anfalle, bei der idiopathischen Hämoptysis immer mehr oder weniger beschränkt, wenn man den Kranken einathmen läßt; auch pflegen fast immer beschwerliche oder schmerzhafte Empfindungen in der Brust vorhanden zu seyn. Aber auch außer dem Anfalle ist der Athem kürzer, und die Erregbarkeit der Luftwege so groß, daß jeder tiefere Athemzug einen Husten erweckt.

3) Immer ist bei der idiopathischen Hämoptysis das Fieber sehr merklich, erscheint als anhaltend nachlassendes, und neigt mehr oder weniger zur Hypersthenie **).

4) Nicht nur aus dem Athemholen, sondern auch daran wird die Empfindlichkeit der Lungen erkannt, daß jede Veränderung nicht nur der Temperatur, sondern auch der Schwere

---

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

**) Dieses Fieber ist nähmlich, wie ich schon öfter angedeutet habe, ein symptomatisches Reizfieber, welches aber leider einem nicht zu entfernenden Reize, den Tuberkeln in der Lungensubstanz seinen Ursprung verdankt. S.

der Luft, sehr beträchtlich darauf einwirkt; so wie auch dergleichen Lungen von sehr milden Nahrungsmitteln schon heftig erregt werden, so daß nach der Mahlzeit die Wangen sich röthen, die Wärme erhöht, der Puls beschleunigt wird, selbst wenn die Nahrungsmittel kalt genossen worden sind.

Die sympathische Hämoptysis erkennt man zunächst an der Abwesenheit aller jener Kennzeichen, besonders aber, indem man den entfernten Ursachen und sympathischen Momenten nachforscht. Dieß ist im Ganzen nicht so schwer. Bald erkennt man z. B. ein Leiden der Abdominalorgane, den Hämorrhoidalzustand, die Unordnung der Katamenien, die bleichsüchtige Beschaffenheit, den hysterischen Krankheitszustand; besonders aber kommt es darauf an, zu erforschen, wie jene Krankheitszustände mit dem Bluthusten in Verbindung stehen?

Wenn nach dem Anfalle einer anerkannt sympathischen Hämoptysis keine Beschwerden, kein Husten, kein Auswurf, keine Spur von Fieber, zurückbleiben, so kann man um so sicherer vermuthen, daß die Lungen noch nicht verletzt sind, daß die Krankheit noch nicht idiopathisch in ihnen begründet worden ist.

## Behandlung des Bluthustens.

Das allgemeine ist bereits angedeutet worden. Doch muß man noch unterscheiden:

1) die Behandlung des Anfalles, welcher die Krankheitsform (aegritudo, passio) darstellt; und

2) das Verfahren außer dem Anfalle, wodurch die eigentliche Grundkrankheit (morbus) gehoben werden soll.

In Beziehung auf den Anfall muß der Arzt Rücksicht nehmen:

a) auf die Stillung des Blutflußes;

b) aber auf eine solche Weise, daß die zu befürchtende Folgekrankheit verhütet werde. Denn der Kranke stirbt nicht bloß im Anfalle, sondern kann auch später sterben; und dieß geschieht sogar häufiger.

c) Sodann ist aber auch für eine gehörige Stärkung (??) der Lungen gleich nach dem Anfalle zu sorgen.

a) Die Stillung des Blutflusses kann durch allgemeine Mittel geschehen, z. B. durch solche, die dem Körper die naturgemäßen Inzitamente entziehen (sie sind wenigstens bei der hypersthenischen Lungenblutung nöthig), so wie auch durch

ein entgegengesetztes Verfahren (bei der asthenischen Hämoptysis).

Wo der Blutfluß idiopathisch, also hypersthenisch ist *), da muß mithin eine schwächende Behandlung eintreten, wobei jedoch die größte Vorsicht nöthig ist; denn wenn in dieser Hinsicht zu viel oder zu wenig geschieht, so entsteht Eiterung in den Lungen **).

Zu diesem schwächenden Verfahren gehören nun die absoluteste Ruhe des Körpers und des Gemüths, eine horizontale Lage mit erhabener Brust, eine kühle, beinahe kalte Luft des Zimmers; ferner, besonders im ersten Anfalle, hinreichende Blutentziehungen, Aderlässe am Arm, wobei nicht nur das Alter, die Konstitution des Kranken, sondern auch die Beschaffenheit des Pulses zu berücksichtigen ist. Man muß so lange Blut fließen lassen, bis er weicher und seltener geworden ist. In den folgenden Anfällen werden nur geringere Blutentziehungen, Fußaderlässe ertragen. Die Aderlässe sind zu wiederholen, wenn schon in den ersten Tagen der Puls wieder voll, wellenförmig oder härtlich wird, die Temperatur des Kranken steigt, und sich trockener Husten mit einer gewissen Beängstigung einstellt. Doch werden dergleichen wiederholte Aderlässe, zur Verhütung der Rückfälle, zweckmäßiger am Fuße veranstaltet.

Sodann schwäche man zugleich durch Klystiere, besonders zu der Zeit, wo ein neuer Anfall bevorsteht. Sie müssen schwächende und erweichende Eigenschaften haben, aus Molken bestehen, Salpeter enthalten. Innerlich gebe man ebenfalls schwächende Mittel. Der Salpeter ist ohne Zweifel das Wirksamste, und man muß ihn in kleinen, wiederholten Gaben (zu zehn Granen stündlich, bei heftigen Anfällen noch öfter) anwenden. In jedem Falle leistet er mehr, und ist sicherer, als das, von einigen Neueren empfohlene Kochsalz, welches zu großen Theelöffeln, ja eßlöffelweise, gegeben, und kal-

---

*) ein großer Irrthum! Der Blutfluß bei sogenannter Exulzeration der Lunge ist gewiß idiopathisch, und dennoch nicht hypersthenisch, und so ließen sich mehrere Beispiele anführen. S.

**) Ich verweise meine Leser auf das, schon oft über die Lungenschwindsucht Angeführte. Daraus geht hervor, daß das, was Doz. Eiterung der Lungen nennt, die Erweichung der Tuberkelsubstanz ist, welche auf keine Weise verhindert werden kann, aber durch Vernachlässigung eines mäßig schwächenden, oder durch ein erregendes gewiß befördert wird. S.

tes Wasser nachgetrunken werden soll. Zum Getränk dient eine Limonade mit Zitronensaft oder Weinsteinsäure. Gewöhnlich wird auch Schwefelsäure im Getränk empfohlen, was jedoch Dozent nicht billigen kann. Die Empfindlichkeit der Lungen, welche sich durch den Husten zu erkennen giebt, den dergleichen säuerliche Getränke überhaupt zu erregen pflegen, wird durch die Schwefelsäure noch mehr gesteigert. Daher sind schleimige Abkochungen, Hafergrützen-, Graupen-, Althäawurzeldekokt mit einer vegetabilischen Säure vorzuziehen. Auch Salpeter kann man in solchen Abkochungen auflösen. Ist ein nur mäßiger Grad der Hypersthenie vorhanden, so kann man den Salpeter ganz entbehren, und an dessen Stelle frisch mit Zitronensaft gesättigtes Kali anwenden. Die zu reichenden Getränke müssen zwar ein kühles, keineswegs aber eine kalte Temperatur haben, besonders, wenn der Bluthusten etwa nach einer starken Erhitzung eingetreten ist. Und dergleichen Fälle kommen in der That häufig genug vor. Hier muß man überhaupt mit dem schwächenden Verfahren vorsichtig seyn, wenn man nicht Eiterung herbeiführen will. Man giebt daher die schwächenden Salze in einem Aufguß von Kamillenblumen, oder in Kamillenwasser, und geht nur allmälig zu einem kräftigeren, schwächenden Verfahren über, wenn man wahrnimmt, daß sich die große Hitze des Kranken, der starke Orgasmus des Blutes bereits vermindert haben. Auch das kalte Waschen der Brust mit Wasser oder Essig kann Dozent nicht billigen, so wenig als kalte Umschläge auf die Präkordien und Genitalien. Ein solches Verfahren kann wohl nur Statt finden, wenn bereits die oben angegebenen Mittel vorangeschickt worden sind, der Bluthusten aber doch nicht hat gestillt werden können, so daß man zu empirischen Mitteln zu greifen genöthigt ist. Zugleich muß man auch die revellentia der Alten zu Hülfe nehmen. Nach einiger Besänftigung des Blutflußes dienen laue Fußbäder, oder, noch sicherer, Senfteige unter die Fußsohlen, auch wohl auf die Waden, widerholte Klystiere, und bald darauf gelind abführende Mittel, z. B. Abkochungen von Tamarinden, von Weinstein.

Immer aber kommt bei der Stillung des Blutflußes vorzugsweise die Natur desselben in Betracht. Sie bestimmt vorzugsweise die dienlichen Mittel und das gesammte Verfahren; daher mögen folgende Bemerkungen hier noch ihre Stelle finden.

Bei dem Lungenblutflusse kann auch, was die Stillung betrifft, die Unterscheidung der älteren Aerzte, in Beziehung auf die nächste Ursache der Blutung, einen wichtigen Einfluß auf die Behandlung haben. Wenn der Blutfluß als eine vikäre Exkretion, z. B. nach Unterdrückung der Menstruation, besonders das erste Mal erscheint, so kann man vermuthen, daß er per anastomosin erfolge. Erscheint er nach langwierigem Katarrh, nach salzigem, schleimigen Auswurf, so scheinen die Gefäßhäute selbst aufgelockert zu seyn (?). Wenn zugleich Eiter ausgeworfen wird (haemoptysis phthisica), kann man diabrosis voraussetzen (?); und wenn ein Bluthusten nach äußeren Gewaltthätigkeiten, nach heftiger Erschütterung der Brust entsteht, so ist eine Zerreißung (rhexis) zu vermuthen.

Doch hat diese Unterscheidung einen noch größeren Einfluß auf die Prognose, giebt aber außerdem die besten Heilmittel an. So pflegen z. B. klebrige Mittel den Blutfluß aus Zerreißung am besten zu beseitigen.

Aber auch die entfernteren Ursachen müssen bei der Behandlung sorgfältig berücksichtigt werden. Leider giebt es eine oft angeerbte, bisweilen auch acquirirte Anlage zum Bluthusten. Den angeerbten erkennt man an einer großen Erregbarkeit und ungemeinen Zartheit der Organisation, welche schon von Hippokrates trefflich beschrieben worden ist. Dergleichen Individuen haben einen langen, schlanken Hals, eine flache, zusammengedrückte Brust, hochstehende Schultern, hervorragende Schulterblätter, eine außerordentlich feine und zarte Haut, eine schöne Röthe der Wangen, blendend weiße Zähne, und einen langgezogenen, schlanken Wuchs. Sie wachsen gewöhnlich im Jünglingsalter sehr schnell, wodurch die Anlage noch vermehrt wird. Ihr Blut ist zu Wallungen geneigt, und sie besitzen ein sehr erregbares Gemüth *). Von dieser Anlage ist die acquirirte verschieden. Sie gründet sich mehr im lymphatischen System, und entsteht schon im kindlichen Alter, aus schlechter Ernährung, aus dem Skrofelleiden, wenn diese Fehler nicht frühzeitig durch eine kräftigere Diät, durch stärkende Mittel nach und nach ausgeglichen werden; wenn vielmehr ein entgegengesetztes Verfahren schon in den Jahren der Adoleszenz angewendet wird. Solche Individuen bekommen öfter Nasenbluten, Katarrhe der Brust, beginnen

*) Ich verweise meine Leser auf meine spätere Abhandlung der Lungenschwindsucht.. S.

zu hüsteln, und so bildet sich ein Zustand aus, welcher als eine Folge der Skrofelkrankheit zu betrachten ist.

Wenn aber auch bei jüngeren Individuen diese Anlagen nicht nachgewiesen werden können, selbige aber dennoch an Nasenbluten leiden, welches unzweckmäßig unterdrückt wird, oder von selbst ausbleibt, wenn sie dabei eine allzukräftige oder allzuerregende Diät führen, plötzlich Mißbrauch von starken Getränken machen, besonders aber zugleich ein Geschäft treiben, wodurch die Lungen angegriffen oder stark erschüttert werden, oder wenn sie das Unglück haben, ein großes Glied zu verlieren, und dennoch sich nicht zu einer dünneren Kost entschließen, so bekommen sie ebenfalls einen Lungenblutfluß.

Wenn eine oder die andere Anlage vorhanden ist, so wird der Anfall sehr leicht durch mancherlei Schädlichkeiten bewirkt. Im Allgemeinen lassen sich diese auf erregende Potenzen zurückführen, und bald sind es naturgemäße Inzitamente, welche die Norm überschreiten, und allzuandauernd einwirken; bald sind es mechanische oder chemische Einflüsse. Zu letzteren gehören besonders heftige Anstrengungen der Lungen, Schreien, Singen, Blasen musikalischer Instrumente, Ringen, Laufen, u. d. m. Mechanisch wirken oft auch heterogene, in der Atmosphäre befindliche Stoffe, Staub, besonders in Städten, welche mit scharfen Kieseln gepflastert sind. Daher leiden Müller, Steinmetzen häufig an Bluthusten, und in Wien ist er endemisch. Chemisch wirken eine erhöhete Temperatur der Luft, plötzliche Abwechselungen der Temperatur, besonders der Uebergang von starker Kälte in große Hitze; eine allzuleichte Luft *), wie z. B. auf hohen Gebirgen. Chemisch und dynamisch wirken allzureizende Speisen und Getränke.

Doch giebt es auch Fälle, in welchen der Blutfluß aus direkt schwächenden Ursachen entsteht, z. B. aus allzufrüher Befriedigung des Geschlechtstriebes, aus Selbstbefleckung, nach schwächenden Krankheiten, selbst in Folge äußerer, chronischer Geschwüre, eines anhaltenden weißen Flusses, der chlorotischen, skorbutischen Schwäche, so wie auch, in Folge eines allzulange fortgesetzten Säugens bei Weibern. Daß die

---

*) Diese wirkt wohl mehr mechanisch, indem sie der Expansionskraft des Blutes einen unzureichenden Widerstand entgegensetzt, auch dynamisch, indem man in einer leichteren, dünneren Luft nicht nur mit größerer Anstrengung athmet, sondern auch der gesammte Organismus geschwächt wird. S.

Unterlassung des Stillens einen Bluthusten bewirke, davon giebt es nur seltene Beobachtungen. Dozent hat keine dergleichen gemacht.

Zu den besonderen Ursachen gehören auch einige Arzneimittel, nämlich die sogenannten anastomotica, denen man die Kraft zuschreibt, auf die Mündungen der Gefäße zu wirken. Dahin gehören die Aloe, aber auch alle andere stark reizende und erhitzende Mittel, welche wohl einen Lungenblutfluß erregen können, wenn eine Anlage dazu vorhanden ist. Noch leichter kann der Mißbrauch der sogenanten erpektorirenden Mittel dazu Gelegenheit geben, aber auch selbst schwächende und einhüllende, schleimige Mittel können dieß bei unzweckmäßiger Anwendung thun. Die schleimigen Mittel vermehren selbst bei Gesunden, wenn sie audauernd angewendet werden, den Auswurf, indem sie die Lungen schwächen.

Endlich kann auch eine Anomalie der Menstruation, so wie der Hämorrhoiden, Lungenblutflüsse erzeugen, welche aber im letzteren Falle weit gefährlicher sind, und schwer geheilt werden.

Aus diesen Ursachen geht die Prognose hervor. Im Allgemeinen tödtet der Bluthusten selten im Anfalle, und wird selten so stark, daß er völlige Verblutung herbeiführe. Wenn große Gefäße verletzt sind, so kann wohl Erstickung erfolgen. Doch geschieht dieß fast immer nur nach äußerer, mechanischer Gewalt.

Der Bluthusten macht leicht Rückfälle, hinterläßt eine örtliche Schwäche, welche in Eiterung übergeht, und Lungenschwindsucht herbeiführt. Wo eine erbliche Anlage vorhanden ist, da pflegt die Krankheit im achtzehnten oder zwanzigsten Jahre auszubrechen, auch wohl erst im dreyßigsten. Ist es bis dahin nicht geschehen, so kann man hoffen, das Individuum zu erhalten. Mit vollem Rechte behauptet Boerhave, daß man, um Schwindsucht zu verhüten, der Hämoptysis vorbeugen müsse. Hat dieß nicht geschehen können, so macht der Bluthusten so oft Rückfälle, bis sich die Schwindsucht ausbildet, und die Kranken sterben in den meisten Fällen vor dem dreyßigsten Jahre. Sobald sich Hämoptysis ausgebildet hat, vermag die Kunst nichts mehr.

Wo keine Erbanlage Statt findet, pflegt die Hämoptysis auch nur sympathisch zu seyn, und gegen eine solche vermag ein zweckmäßiges Verfahren allerdings viel. Dergleichen Kranke werden zwar selten gründlich geheilt, aber man kann sie bis in das höhere Alter erhalten.

b) Nun kommt es darauf an, die schädlichen Folgen des Bluthustens, besonders die Eiterung, zu verhüten. Hat man weder zu viel, noch zu wenig geschwächt, hat man die Anwendung grober, zusammenziehender Mittel, selbst der Schwefelsäure, vermieden, und das Verfahren der Natur zur Verhütung der Eiterung unterstützt, so ist ihr Eintritt nicht leicht zu besorgen. Die Naturkraft entscheidet nämlich den Bluthusten durch einen, nach einigen Tagen eintretenden, gelinden Schweiß, welcher anhaltend wird, besonders aber dadurch, daß ebenfalls nach einigen Tagen ein geronnenes, zum Theil schon entmischtes Blut in kleinen Stückchen ausgehustet wird. Erfolgt dieser Auswurf nicht hinreichend, so giebt man eine, mit arabischem Gummi gut eingehüllte Auflösung des Salmiaks, und dasselbe Mittel wirkt auch auf die Beförderung der Ausdünstung. In derselben Absicht läßt man auch einen Aufguß von Brustkräutern, oder von Traubenkraut (chenopod. ambrosioides), mit Schaafgarbenspitzen trinken.

c) Was die Stärkung der Lungen betrifft, so leisten das Verhalten (regimen) und die Diät das Meiste. Letztere muß nährend, aber durchaus nicht erregend seyn. Besonders muß man den Mißbrauch der firen, stärkenden Mittel vermeiden. Im Allgemeinen ist eine Milchkur zu empfehlen, wobei auch wohl Fleischbrühe und Fleisch genossen werden kann, doch nur von weißem, nämlich Hühner- oder Kalbfleisch. Die stärkenden Mittel reiche man in der zarten Form eines kalten Aufgusses, z. B. die Chinarinde, die Quassia, oder auch eine Abkochung des isländischen Mooses, mit Kaskarilla, Kardobenediktenextrakt, in Form eines Elixirs.

Die asthenische Hämoptysis, welche gegenwärtig häufiger vorkommt (??), erheischt ein anderes Verfahren. Es werden geschwächte Individuen davon befallen, welche eine lockere Textur haben, und es pflegen den Anfällen Erkältungen, Gemüthsbewegungen, oder andere schwächende Schädlichkeiten voranzugehen. Doch liegt in den meisten Fällen eine erbliche oder die Skrofeldiathese zum Grunde. Dennoch ist die Anwendung erregender Mittel nur mit der allergrößten Vorsicht zu unternehmen. Der Anfall erscheint in der Form eines Krampfes, und dadurch wird das Verfahren vorzugsweise bestimmt. Kurz vor dem Anfalle empfindet der Kranke krampfhafte Beschwerden im Unterleibe, in den Präkordien, in der Brust, der Anfall selbst beginnt mit Kälte der Extremitäten, der Puls ist zusammengezogen und klein. Hier dienen Einrei-

bungen der Brust mit flüchtigem Liniment, aus Bilsenkraut bereitet, oder mit einer Mischung aus Opiumtinktur und Rosmarinspiritus. Tritt der Krampf deutlich im Unterleibe hervor, so wendet man die Einreibungen auf diesen an. Man giebt Klystiere aus einem starken Aufgusse der Kamillen und der Valeriana, wendet, mit größerer Sicherheit als in der hypersthenischen Hämoptysis, laue Fußbäder und Senfteige auf die Waden an. Innerlich leistet das Opium in milder Form, als wässriges Extrakt, das Meiste. Man reicht es in kleinen Gaben, etwa zu dem vierten Theil eines Grans, zweistündlich, oder, bei größerer Gefahr, viertel- und halbstündlich. Wenn die Krankheit einen höheren Grad erreicht hat, dann dient die Digitalis, in eben so kleinen Gaben, selbst nur zu dem sechsten Theil eines Grans, und mit Opium verbunden. Läßt der Blutfluß nach, so reicht man sie zu einem halben bis ganzen Gran, zwei- oder dreistündlich. Ferner dienen schleimige Getränke, Auflösungen des arabischen Gummi, Mandelmilch mit arabischem Gummi. Wenn der Blutfluß nachläßt, so pflegen Fieberbewegungen deutlich hervorzutreten. Diese deuten auf eine lebendige Reaktion, und sind zur Resorption des ausgetretenen Blutes nothwendig. Man darf sie daher nur mäßigen, und dieß geschieht durch die zweckmäßige Anwendung des Salmiaks, oder des frisch mit Zitronensaft gesättigten Kali. Auch auf die Ausleerung der Blutgerinnsel ist zu achten, und wenn diese durch den Salmiak nicht befördert werden sollte, so dienen kleine Gaben Opium mit Ipekakuanha, etwa einen Viertelgran von jedem dreistündlich. Ist der Kranke sehr geschwächt, und vermögen die angezeigten Mittel nicht, den Blutfluß zu stillen, so legt man ein großes Blasenpflaster auf die Brust, was um so nothwendiger ist, wenn man Ursache hat, Eiterung zu befürchten. In einem solchen Falle verkleinert man es allmälig, hält es aber lange in Eiterung.

Was die stärkende Nachkur betrifft, so kann hier die Kost etwas reichlicher seyn, doch niemals allzureizend. Zur Ernährung eignen sich thierische Gallerten, Austern, Schnecken, Schnecken- oder Schildkrötensuppen. Die anzuwendenden, fixen stärkenden Mittel müssen durch ätherische Zusätze erregender gemacht werden. Auch dient in der Rekonvaleszenz ein gutes, kräftiges Bier; ja, wenn der Kranke daran gewöhnt ist, auch ein gutes Glas Medok, und selbst Brantwein ist den daran Gewöhnten nicht durchaus zu entziehen. Doch billigt Dozent keinesweges das Verfahren der Neueren,

welche, wie z. B. Weikard (der übrigens die Behandlung des Bluthustens noch am richtigsten angegeben hat), reichlich Brantwein trinken lassen.

### Die sympathische Hämoptysis.

Dozent rechnet zunächst die gallichte Hämoptysis (h. biliosa) dazu, so wie auch diejenige seltenere, welcher eine Ablagerung von Schleim in den ersten Wegen zum Grunde liegt (h. mucosa); ferner den Bluthusten, welcher aus Abdominalkrämpfen hervorgeht (h. hypochondriaca, ex hypochondriis), oder auch die haemoptysis uterina, welche richtiger mit dem Namen h. chlorotica bezeichnet wird.

Die gallichte und die schleimige Hämoptysis stehen mit einem Gallen- oder Schleimfieber in Verbindung. Das Fieber hat einen remittirenden Typus, ist gewöhnlich eine tertiana continua, bisweilen tertiana duplex, und der Anfall des Bluthustens erscheint mit den Exazerbationen. Die Krankheit ist aus einem Gefäßfieber und einer Ablagerung nach den ersten Wegen zusammengesetzt. Hat das Gefäßfieber eine hypersthenische Natur, und erheischt es einen Aderlaß, so muß dieser alsbald veranstaltet werden. Sonst wird, wie gegen das gallichte und gastrische Fieber, mit Digestivmitteln, und selbst vor der Exazerbation, mit einem milden Brechmittel aus Ipekakuanha verfahren. Dann kann man mit sehr großer (?) Sicherheit kleine Gaben Opium reichen, besonders wenn das Fieber eine asthenische Natur hat. Wenn dieß nicht der Fall ist, muß man noch in den Remissionen vorsichtig schwächend verfahren durch sanft abführende Mittel, durch Klystiere. Wenn die Konstitution des Jahres günstig ist, so verwandelt sich das remittirende bald in ein intermittirendes Fieber, und dann kann man das Fieber und den Bluthusten durch reichliche Gaben der Chinarinde in Dekoktform heilen.

Der hypochondrische Bluthusten geht entweder von reinen Krämpfen im Unterleibe aus, oder es liegt ihm auch eine Abdominalplethora, eine Störung des Umlaufs im Pfortadersystem, noch öfter eine Anomalie der Hämorrhoidalkrankheit zum Grunde. Im ersteren Falle dienen krampfstillende Mittel, Opium in kleinen Gaben, eben so Ipekakuanha in solcher Dosis, daß sie kaum Uebelkeiten erregt, auch milde, erregende Mittel, Aufgüsse von Valeriana, Kamillen, Schafgarbe; ferner krampfstillende Einreibungen und Klystiere. Liegen materielle Leiden der Abdominalorgane zum

Grunde, so stillt man den Anfall am sichersten durch das Anlegen einiger Blutegel an den After. Ein solcher Bluthusten pflegt vier- oder sechswöchentlich wiederzukehren, und dann kann man die Blutegel an den After prophylaktisch anwenden. Während des Bluthustens gebe man milde Neutralsalze, essigsaures Kali, Digestivliquor, zitronensaures Kali. In der Zwischenzeit wirke man gelind, aber anhaltend erregend, auf die Abdominalorgane, durch bittere Extrakte, besonders durch Tararakumextrakt, und verbinde nach Umständen mit diesen Extrakten die genannten Neutralsalze, besonders wenn das Gefäßsystem noch erregt ist, und sich die Abdominalplethora deutlicher zu erkennen giebt. Bisweilen findet aber auch ein anhaltender Krampf im Unterleibe Statt. Dann reiche man die milderen, die Lungen weniger erregenden Ferulazeen, z. B. Asand, in Verbindung mit Kastoreum. Das Opium ist hier nicht mit Sicherheit anzuwenden, weil es die Darmexkretion hemmt; und das Bilsenkraut, welches diesen Nachtheil nicht hat, wirkt sehr unsicher, daher sind kleine Gaben Belladonna vorzuziehen.

Die **haemoptysis uterina** ist entweder eine bloß vikäre Erkretion, wobei die Organisation wenig verletzt ist, oder sie hängt mit der Chlorosis, also mit einer wahrnehmbaren Kacherie und Schwäche im Gesammtorganismus zusammen. Im ersteren Falle ist sie, besonders in den Anfällen, nicht gefährlich, und hinterläßt nicht leicht Eiterung. Im Anfalle, wenn er einmal ausgebrochen ist, kann nur das allgemeine Verfahren Statt finden; dann aber muß Alles geschehen, um die neuen Anfälle, welche zur Zeit der Menstruation erfolgen, zu verhüten. Dazu dienen besonders die äußeren Mittel, die sogenannten revellentia. Bisweilen ist auch einige Tage vorher eine Blutentziehung nothwendig, eine mäßige Venäsektion am Fuße, sicherer noch das Anlegen von Blutegeln an die Oberschenkel. Entzieht man allzureichlich Blut, so wird die Unordnung der Menstruation noch dauernder. Außerdem dienen laue Bäder, Fußbäder, Dampfbäder der Genitalien, Insessus, des Nachts Senfteige an die Waden, oder, wenn diese zu erregend sind, gequetschte Zwiebeln an die Fußsohlen, Einreibungen der inneren Seite der Waden mit Kantharidentinktur, des Unterleibes mit flüchtigem, kamphorirtem Liniment. Auf diese äußeren Mittel muß man am meisten rechnen. Auch läßt man die Kranke bis zum Eintritt der Menstruation im Bett verweilen. Bei der Anwendung innerlicher Mittel ist große Behutsamkeit nöthig, weil sie den

Bluttrieb eben so gut nach den Lungen, als zum Uterus determiniren können. Salmiak mit kleinen Gaben Opium kann noch am sichersten angewendet werden.

Der chlorotische Bluthusten tritt erst ein, wenn die Krankheit schon einen sehr hohen Grad erreicht hat, wo dann schon eine sehr beträchtliche Schwäche im Gesammtorganismus vorhanden ist. Sehr selten gelingt es unter solchen Umständen, Eiterung und Schwindsucht zu verhüten. Auch hier erscheint der Blutfluß zur Zeit der fehlenden Menstruation. Man besänftigt ihn durch Opium, behandelt aber in der Zwischenzeit die Chlorosis auf eine angemessene Weise. Die fixen, stärkenden Mittel, in Verbindung mit Opium, leisten das Meiste. Abends und Morgens reicht man eine mäßige Gabe Opium, giebt den Tag über bittere Mittel, Chinarinde, und bahnt sich dann behutsam einen Uebergang zum Eisen; denn Eisen und Opium sind als spezifische Mittel gegen die Chlorosis zu betrachten (??). Unter den Eisenmitteln steht das Eisenpulver (ferrum pulveratum) oben an, wenn man es nach Sydenham's richtiger Beobachtung anfänglich in kleinen Gaben, zu einigen Granen, ungefähr dreimal täglich mit etwas Zimmt, oder, bei sehr empfindlichen Individuen, mit einem Tropfen Opiumtinktur vermischt, in Anwendung setzt, dann aber zu den Eisentinkturen übergeht, unter welchen die äpfelsaure (tinctura ferri pomata) die mildeste ist. Dozent empfiehlt in solchen Fällen eine Pillenmasse aus Eisenvitriol, mit Chinarinde, Gentianaextrakt, auch wohl mit einem geringen Zusatze von Myrrhenextrakt. Anfänglich giebt man kaum einen Gran des Eisenvitriols auf einmal, steigt aber dann bis zu zwei, drei Granen. Wenn dieses Verfahren einige Monate fortgesetzt wird, so heilt man dadurch die Chlorose, den Bluthusten, und die Menstruation tritt wiederum ein.

Nach dieser Idee muß eine jede Hämoptysis, sey ihre Entstehungsweise auch noch so verschieden, behandelt werden, wenn sie aus direkt schwächenden Schädlichkeiten entstanden ist, also eine direkt asthenische Natur hat. Dahin gehört der Bluthusten aus Onanie, Mißbrauch des Beischlafes, allzulange fortgesetztes Stillen (Säugen der Kinder), wobei man sich dann aber auch um eine schickliche Ernährung bekümmern muß. Da ist denn bald eine Milchkur nöthig, bald verdienen thierische Gallerten, nahrhafte Biere den Vorzug. Das Uebrige kann nur durch die eben gegen den chlorotischen Blut-

husten empfohlenen Mittel geschehen, weil ja auch dieser auf direkte Asthenie gegründet ist.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Höchst wahrscheinlich kommt das Blut nicht aus den Endigungen der eigentlichen Lungenarterien, sondern, wenn nicht Zerreißungen Statt gefunden haben, aus den ernährenden Gefäßen der Lungen, aus den Bronchialarterien, oder, in anderen Fällen, aus den sogenannten Lungenvenen, wird aber in den meisten Fällen in der Schleimhaut der Lungen abgesondert.

Für die Behandlung möchten wohl folgende Unterschiede die wichtigsten seyn.

a) Die vikäre Hämoptysis. Von der aus Anomalie der Katamenien hervorgehenden hat Dozent sehr erschöpfend gehandelt, und sie ist im Ganzen die allergefahrloseste. Die hämorrhoidalische ist eine Anomalie der Hämorrhoidalkrankheit, und kann eigentlich nur gründlich geheilt werden, wenn es gelingt, die Hämorrhoidalkrankheit zu regeln, fließende Hämorrhoiden hervorzurufen. Oft geschieht dieß durch die Naturkraft, und Individuen, welche eine erbliche Hämorrhoidalanlage haben, bekommen nicht selten Bluthusten, sobald Hämorrhoidalbestrebungen erwachen. Derselbe wird bisweilen von einem heftigen, fast hypersthenischen Fieber begleitet, und erheischt dann wiederholte Aderläße. Stellen sich regelmäßige Hämorrhoiden ein, so hört der Bluthusten auf. Kehrt aber der Hämorrhoidalbluthusten öfter wieder, so verletzt er sehr leicht die Organisation der Lungen, sowohl der Blutgefäße, als der Schleimhaut in diesen Gebilden. Die kühlenderen, alkalisch-salzigen Mineralwasser, Marienbader, Kreuzbrunnen, Obersalzbrunnen, die auflösende Methode überhaupt, kleine Gaben Schwefelmilch, sind in den Zwischenzeiten sehr nützlich.

b) Es giebt eine Hämoptysis, welche der Pneumonie sehr nahe steht, und sich auf einen akut entzündlichen Zustand gründet. Sie ist gewissermaßen kritisch, darf niemals direkt gehemmt, sondern muß antiphlogistisch und ableitend behandelt werden.

c) Die phthisische Hämoptysis, leider die allerhäufigste, ist nur ein Symptom der beginnenden Degeneration der Lungen. Ich werde sie bei der Lungenschwindsucht

ausführlich abhandeln. Dozent hat sie wohl nicht ganz aus dem rechten Gesichtspunkte betrachtet. Was er über eine andere Art von Bluthusten anführt, welcher aus einer acquirirten Anlage hervorgeht (aus der Skrofelkrankheit, welche man aber doch nicht füglich eine acquirirte Anlage nennen kann), so möchte wohl kein Unterschied von Bedeutung Statt finden. So viel ist indessen erwiesen, daß die Skrofelkrankheit nicht selten eine große Zartheit der Organisation bewirkt und zurückläßt, welche die Grundlage einer noch anzuführenden Art des Bluthustens werden kann.

d) Die gallichte und gastrische Hämoptysis verdient eigentlich nicht den Namen einer sympathischen, denn sie geht keinesweges konsensuell aus dem Reiz hervor, den das in den Nahrungskanal Abgelagerte bewirkt, sondern es findet hier eine eigenthümliche Anomalie der Blutkrasis Statt, so wie auch eine Ueberfüllung des Venensystems, nämlich die, bei diesen Fiebern schnell entstandene, krankhafte Steigerung der Venosität (s. das gallichte und gastrische Fieber im 2. Thl.), welche besonders in den Lungen hervortritt, auch Kongestionen nach den Lungen bedingt. Wo sich dergleichen Kongestionen zu erkennen geben, da sind auch Blutentziehungen nöthig. Anderntheils hat die gallichte und gastrische oder schleimige Hämoptysis auch noch eine andere Ursache. Sie gründet sich nämlich auf eine Anomalie der kritischen Sekretion, vermittelst welcher die, das gallichte und gastrische Fieber hervorrufende, krankhafte Erhöhung der Venosität oder venöse Dyskrasie des Blutes ausgeglichen werden soll. Bei einem normalen Verlaufe des gallichten oder gastrischen Fiebers sind es nämlich die naturgemäßen Kolatorien für das Venensystem, die Leber und die Schleimhaut des Nahrungskanals, welche jene kritische Sekretion übernehmen, und bis zur Ausgleichung hindurchführen. Bisweilen wird diese Sekretion aber auch auf Gebilde und Parthien der Schleimmembran übertragen, welche dazu nicht geeignet sind, wie z. B. auf die Schleimhaut der Lungen; und so entsteht die gallichte Hämoptysis und die gallichte Pneumonie, welche durch Blutentziehungen nur vorübergehend gemäßigt, gründlich aber nur durch Mittel (Digestiv-, Brech- und Purgirmittel) beseitigt werden, die jene kritische Sekretion in der Leber und in der Schleimhaut des Nahrungskanals hervorzurufen vermögen.

e) Die spasmodische Hämoptysis ist vom Dozenten trefflich abgehandelt worden. Nicht immer kann das Opium mit Sicherheit angewendet werden, und man wählt

dann zur Stillung des Krampfes lieber die Zinkblumen, kleine Gaben Ipekakuanha, das Kirschlorbeerwasser. Laue, kalische Halbbäder leisten hier oft die allerschnelleste Hülfe. Meistens findet entweder ein Krampf in den Abdominalorganen, oder in der Peripherie, in der Haut Statt.

f) Die kachektische Hämoptysis. Hierher gehört die chlorotische, so wie diejenige, welche nach Saamenverschwendung, Mißbrauch der Geschlechtslust, allzulange fortgesetztem Säugen, erschöpfenden Blut-, Schleim- und anderen Säfteergießungen, nach schweren, die Reproduktion verletzenden Krankheiten, (Skrofeln, Skorbut, Merkurialkrankheit, u. d. m.) entsteht. Sie gründet sich auf eine abnorme Lockerheit der Textur, auf eine schlechte Beschaffenheit des Blutes, und ihre Behandlung ist vom Dozenten trefflich angegeben worden. Nur ist eine sehr genaue Diagnose nöthig, um zu erforschen, ob wirklich auch nur jene allgemeine Kacherie, und, wie Dozent sagt, direkte Asthenie, atonische Beschaffenheit vorhanden sey, ob nicht etwa zugleich Degenerationen, Tuberkelbildung in den Lungen Statt finden. Bei der weit gediehenen Chlorose ist dies in der That nicht selten der Fall, und dann beschleunigt ein allzu positives, stärkendes Verfahren den Entwickelungsprozeß jener Aftergebilde.

g) Endlich giebt es auch Blutflüsse aus den Lungen, welche allein von örtlichen Schädlichkeiten und Fehlern ausgehen, z. B. von dem Einathmen scharfer Dämpfe, des Steinstaubes, Mehlstaubes, u. d. m. Mit Erstaunen habe ich oft erfahren, was in diesen Fällen der reichliche Genuß öliger, fetter und schleimiger Substanzen leistet. Leider liegen aber bisweilen dem Bluthusten Fehler der Organisation im Herzen und in den großen Gefäßen, Aneurismen, Verengerungen, Erweiterungen, selbst Verknöcherungen in der Lungensubstanz, zum Grunde, und da vermag dann die Kunst wenig oder nichts.

S.

## Das Bluterbrechen, der Magenblutfluß. (haematemesis, vomitus cruentes).

Das Bluterbrechen hängt mit der sogenannten schwarzen Krankheit (melaena, morbus niger) zusammen, so daß Einige die Letztere nur für eine Spezies des Ersteren halten. Die Meläna haben die gelehrten Aerzte des siebzehnten und achtzehnten Jahrhunderts (Fr. Hoffmann, Gasser, u. a. m., gesammelt in Baldinger's select. doctorum

virorum opuscul., quibus Hippocrat. explicatur. Gotting. 1782 genau beſchrieben. Ferner iſt ſie von Tiſſot in den epistol. medico-practic., und von Berends und Haak (de cortic. Peruvian. in morb. nigr. usu; Traject. ad Viadr. 1742) beſchrieben worden.

Bei dem gewöhnlichen Blutbrechen wird zwar geronnenes, aber doch eigentliches Blut (cruor), bei der Meläna aber eine ſchwarze, hefenartige, gewiſſermaßen glänzende Maſſe weggebrochen, welche ſo ſauer iſt, daß ſie aufbrauſt, wenn ſie auf einen Kalk- oder Kreideboden fällt, wobei die Kranken ein heftiges Brennen in der Magengegend empfinden, und aus dem After ähnliche ſchwarze Maſſen abgeben. Hippokrates, welcher die Krankheit ſehr genau, faſt erſchöpfend, beſchreibt, nennt ſie geradezu ſchwarze Krankheit. Wenn ſich auch, wie einige Neuere behaupten, nachweiſen ließe, daß die Meläna nichts als ein höherer Grad des Blutbrechens ſey, ſo muß ſie doch, ihrer Form und der Behandlung wegen, genau unterſchieden werden.

Dem Bluterbrechen geben Erſcheinungen voran (einige ſchon mehrere Wochen), welche große Aufmerkſamkeit verdienen. Die früheren Erſcheinungen beſtehen in verſchiedenen Affektionen des Magens, Drücken in den Präkordien, anhaltender, ungewöhnlicher Hitze daſelbſt, Angſt, Mangel an Eßluſt (ſo daß man verleitet werden kann, eine bloße Magenverderbniß anzunehmen), Vomituritionen, Neigung zum Erbrechen, Aufgetriebenheit der Präkordien. Dadurch werden unvorſichtige Aerzte irre geführt, wenden unzweckmäßige, ja wohl gar Brechmittel, an, was einen tödtlichen Erfolg haben kann.

Das Blutbrechen ſelbſt erfolgt plötzlich, es entſtehen Kälte der Extremitäten, Ohnmachten, der Puls iſt zuſammengezogen, klein und ausſetzend. Das Blut wird in großen Stücken und in bedeutender Menge ausgeleert, es hat deutlich die Beſchaffenheit des Kruors, aber eine etwas ſchwärzliche Farbe. Nach einer ſolchen Ausleerung fühlt ſich der Kranke erleichtert. Später, oft ſchon nach wenigen Stunden, wird ein ähnlich beſchaffenes Blut auch durch den After ausgeleert, und alsdann nimmt das Gefühl der Erleichterung noch zu. Stets iſt indeſſen das Blutbrechen mit einer großen Schwäche verbunden.

In einigen Fällen bleibt es bei einem Anfalle, öfter kehrt aber der Blutfluß nach einigen Tagen mehrmals wieder, und

wird bisweilen so heftig, daß der Kranke plötzlich unter Konvulsionen stirbt.

Das Bluterbrechen ist auf eine verschiedene Weise mit Fieberbewegungen verbunden. Bisweilen verhält sich das Fieber wie ein nachlassendes, geht dem Bluterbrechen einige Tage voran, ist mit etwas Gallichtem verbunden; öfter aber tritt es erst nachher hervor, und scheint durch Schwäche (?), oder durch eine besondere Reizung des Magens und Zwölffingerdarms bewirkt zu werden.

In einigen Fällen ist die Krankheit weniger gefährlich, besonders wenn sie als eine vikäre Exkretion zu betrachten ist, z. B. als eine Anomalie der Katamenien. Oft hat sie aber auch tief liegende Wurzeln in den Gebilden des Pfortadersystems, nähert sich mehr der Meläna, führt ein hektisches Fieber, Abzehrung, und endlich Wassersucht herbei.

Die nächste Ursache suche man in den erweiterten Mündungen der arteriellen Gefäße des Magens (??). Man sucht sie zwar öfter in den Venen, welche zwischen dem Magen und der Milz liegen (venae breves), weil man sie bei Sektionen oft ungemein aufgetrieben, auch wohl zerrissen gefunden hat; oder auch wegen der schwärzlichen Farbe des Blutes. In anderen Fällen hat sich aber auch wiederum keine Abnormität dieser Gefäße nachweisen lassen. Die schwarze Farbe beweist eben so wenig den Ursprung aus den Venen, denn das in den Magen ergossene Blut wird stets alsbald mit Kohlenstoff überladen (??). Dozent glaubt, daß in den meisten Fällen die Magenarterien das Blut ergießen. Daß man die sogenannten kurzen Gefäße überfüllt findet, erklärt sich aus der trägeren Zirkulation, aus dem schwereren Rückflusse des Blutes aus dem Pfortadersystem, weshalb auch die Leber und die Milz anzuschwellen pflegen.

Dem Bluterbrechen selbst geht eine Blutüberfüllung des Magens (plethora vasorum ventriculi) voran, und aus dieser ergeben sich auch die Vorboten des Bluterbrechens, der Druck, die Aufgetriebenheit der Präkordien. Da der Magen reich an Blutgefäßen ist, ja mehrere beträchtlich große Gefäße bekommt, so können diese wohl aneurismatisch werden, und, zerreißend, einen tödtlichen Blutfluß bewirken.

Es giebt aber auch gewisse Anlagen und Schädlichkeiten. Alle Hindernisse in der Pfortader, Ueberladung der Abdominalorgane mit Blut, die Schwäche, welche aus dieser Ursache in den Enden der Arterien entsteht (??), Fehler der Struktur in den angrenzenden, wichtigeren Organen,

im Magen selbst, müssen als vorbereitende Ursachen betrachtet werden. So geben besonders Verhärtungen der Leber, der Milz, und namentlich des Pankreas, welche den Magen zusammendrücken, Verhärtungen zwischen den Häuten des Magens selbst, zum Blutbrechen Gelegenheit. Oft ist auch schon eine bloße Erschütterung des Magens durch einen Schlag dazu hinreichend, oder eine Anomalie der Katamenien, der Hämorrhoiden.

Diese Ursachen sind so wirksam, daß es oft gar keiner Schädlichkeiten zur Hervorbringung der Krankheit bedarf. Es giebt aber auch sehr heftig wirkende Schädlichkeiten, welche die Anlage entbehrlich machen, z. B. sehr scharfe Arzneien, scharfe Gifte, Brechmittel, verschluckte spitzige oder schneidende Körper, Nadeln, Glassplitter, u. d. m. Wenn einmal die Disposition vorhanden ist, so reichen schon geringe Veranlassungen hin, z. B. der Genuß schwer verdaulicher Speisen, Erkältungen, besonders der Füße, der Mißbrauch geistiger Getränke.

Bei Neugeborenen stellt sich bisweilen gleich nach der Geburt Bluterbrechen ein, wenn der Körper des Kindes lange in der Geburt gestanden hatte, sehr gedrückt ward. In den meisten Fällen ist dieses Bluterbrechen tödtlich. Wenn Säuglinge, nach einer unvorsichtigen Lösung des Zungenbändchens, viel Blut verschlucken, so wird der Magen dadurch in einem solchen Grade gereizt, daß wirklich Blut in demselben abgesondert wird. Nach Dozents Beobachtungen ist bisweilen sogar das Verschlucken des Blutes aus den Brustwarzen gefährlich. Ueberhaupt sind die Blutgefäße des Unterleibes bei Kindern so nachgebend, daß sich zu Koliken, zu akuten Exanthemen, besonders zu den Blattern, leicht ein gefährliches, ja tödtliches Bluterbrechen gesellt. Auch schwangere Weiber sind einem sehr gefährlichen Bluterbrechen ausgesetzt, dessen Ursachen leicht eingesehen werden können.

Es ist leicht einzusehen, daß die Krankheit, was ihre Natur betrifft, in allen Fällen asthenisch seyn müsse, denn sie muß es schon durch den bedeutenden Blutverlust werden*). Dozent hat sie niemahls (?) von einer

---

*) Dieser Ausspruch ist durchaus ungegründet, selbst unter den in der Folge angegebenen Modifikationen Es giebt ein ächt entzündliches, mit einer wahren Magenentzündung verbundenes, ein aktives, vikäres Bluterbrechen. Ausführlicher darüber in meinen angehängten Bemerkungen. S.

anderen Natur gesehen. Doch muß man das Bluterbrechen aus örtlichen Ursachen unterscheiden. Diese wirken entweder chemisch, oder mechanisch. Die mechanisch wirkenden, z. B. eine Kontusion der Magengegend, bestimmen an und für sich keineswegs die Natur der Krankheit, sondern diese hängt von der Konstitution ab (??). Unter solchen Umständen kann das Bluterbrechen mit einem gewissen Grade von Hypersthenie verbunden seyn. Dasselbe gilt von dem vikären Bluterbrechen jüngerer vollsaftiger Mädchen, bey welchen die Menstruation in Unordnung ist. Immer aber ist der Grad der Hypersthenie sehr unbedeutend, und wird durch den Blutfluß selbst bald gehoben. Bei den chemischen Schädlichkeiten kommt es auf ihre Beschaffenheit an. Sie mögen nun oxydiren, oder Desoxydiren, so kann eine solche Aufreizung und Auflösung doch wohl keine hypersthenische Krankheit erzeugen? Sind organische Fehler im Magen oder in den angrenzenden Gebilden die Ursache, so ist offenbar schon lange vorher ein Krankheitszustand vorangegangen; und da kann dann das Bluterbrechen ebenfalls keine hypersthenische Natur haben. Daher muß man in der Regel die Krankheit für asthenisch halten, wonach denn auch die Heilart zu bestimmen ist, welche eben deshalb so ziemlich von der Heilart der alten Aerzte abweichen muß.

## Behandlung des Bluterbrechens.

Sie muß theils den allgemeinen, theils den örtlichen Ursachen gemäß, bestimmt werden; denn die Eintheilung der Krankheit in diejenige, welche aus allgemeinen, oder in das Blutbrechen, welches aus örtlichen Ursachen entsteht, ist die zweckmäßigste.

Bey der Behandlung des Bluterbrechens aus allgemeinen Ursachen kommt entweder die hypersthenische oder die asthenische Natur der Krankheit in Betracht. Aber selbst wenn der Blutfluß, was nur höchst selten der Fall seyn möchte, wirklich eine hypersthenische Natur haben sollte, ist es dennoch nicht erlaubt, eine allgemeine Blutentziehung zu veranstalten; denn der Kranke wird durch den Blutfluß selbst hinreichend geschwächt, und was einmal ergossen ist, kann doch nicht wieder resorbirt werden. Der Aderlaß kommt nur als prophylaktisches Mittel in Betracht. Das, mit der Hämorrhoidalkrankheit zusammenhängende Bluterbrechen hat sehr selten eine hypersthenische Natur, und man muß dabei auch an der Integrität der Abdominalorgane zweifeln. Daher hilft man sich mit

Blutegeln, welche bei Menischesis an die Oberschenkel, bei Hämorrhoiden, zur Zeit, wo sie zu fließen pflegen, an den After gelegt werden.

Die Anwendung schwächender Mittel (refrigerantia) erheischt auch große Vorsicht, weil der Magen gewissermaßen als verwundet (?) zu betrachten ist. Daher muß man den Gebrauch des Salpeters und ähnlicher Salze vermeiden. Selbst alles Uebelschmeckende, Eckelerregende, Widrige darf nicht gereicht werden, weil es Erbrechen bewirken könnte. Daher gebe man dünne, schleimige Flüssigkeiten, z. B. ein Althäadekokt, mit einer geringen Beimischung von Schwefelsäure, mit einem angenehmen Fruchtsyrup versüßt. Ist ein positiver schwächendes Mittel nöthig, so wähle man die frisch bereitete Sättigung des Kali mit Zitronensaft, und verdünne sie mit Melissen- oder Kamillenwasser.

Der Blutfluß mag nun eine hypersthenische oder asthenische Natur haben, so sind in jedem Falle Klystiere dringend nöthig, nicht um zu schwächen, sondern um das in den Darmkanal ergossene Blut baldmöglichst auszuleeren, weil es zu Beängstigungen, Vomituritionen und zur Wiederkehr des Blutbrechens Gelegenheit giebt.

Bei dem gewöhnlich asthenischen Bluterbrechen hat der ganze Anfall die Form eines Krampfes. Man verfahre also im Anfalle durchaus krampfstillend, wende laue Hand- und Fußbäder, oder, wo diese zu umständlich sind, Waschungen der Hände und des Gesichts, der Füße, mit warmem Wein, Weingeist, Gewürztinktur an, reibe den Unterleib mit einem flüchtigen Liniment ein, welches aus Bilsenkrautöl und Opiumtinktur bereitet worden, oder auch, bei großer Schwäche, mit einer ätherischen Auflösung des Kamphers; ja am sichersten legt man alsbald ein großes Blasenpflaster über das ganze Epigastrium. Das Bluterbrechen wird dadurch gestillt, und man verbütet eine brandige Verderbniß. Innerlich gebe man ein schleimiges Dekokt, eine Mandel- oder Mohnsaamen-Emulsion, und kleine Gaben des wässrigen Opiumertrakts. Das Getränk darf weder kalt noch lau seyn; denn im ersteren Falle reizt es den Magen, im anderen bringt es Neigung zum Erbrechen hervor. Auch dürfen nur kleine Portionen auf einmal getrunken werden, und wenn ein quälender Durst vorhanden ist, so muß man ihn durch einen zweckmäßigen Leckſaft aus Mohn- und Pomeranzenblüthen-Syrup mit arabischem Gummi zu mäßigen suchen.

Das gallichte Blutbrechen erscheint im Sommer, in Verbindung mit Gallsucht, und soll, nach Einigen, einen gewissen Typus halten. Ein Brechmittel zur Verhütung des neuen Anfalls zu geben, kann Dozent nicht billigen, obgleich es Vogel mit Glück gethan hat. Wenn daher das gallichte Blutbrechen nicht die Form eines Wechselfiebers hat, so entleere man die nach dem Anfalle noch angehäufte Galle durch abführende Mittel (Tamarindendekokt), und durch Klystiere.

Das örtliche Bluterbrechen erfolgt entweder nach mechanischen oder chemischen Einflüssen auf den Magen, oder es liegt eine Erkältung des Magens selbst, eine Rheumatalgie, ein Krampf desselben zum Grunde.

Wenn ein chemischer oder mechanischer Einfluß eingewirkt hat, so muß man örtlich auf den Magen so sanft als möglich einwirken. Bei chemischen Schädlichkeiten suche man die Schärfe derselben durch Schleime (Auflösungen von arabischem Gummi, ölige, fette Flüssigkeiten, Abkochungen von Althäa, Salep, laue Milch, Milchrahm, Buttermilch) einzuhüllen. Kennt man die chemische Natur der Schärfen, so kann man vorsichtig neutralisirende Mittel anwenden, welche jedoch immer gut eingehüllt werden müssen. Bei mechanischen Beschädigungen reibe man äußerlich fleißig ein gekampbertes Oel ein, mache Fomentationen aus resolvirenden Spezies mit Wein, auch mit einem Zusatze von Brantwein. Dozent empfiehlt einen Aufguß von Kamillen mit Salmiak und Wein zum Umschlage.

Wenn organische Fehler im Magen selbst, oder in den angrenzen Gebilden, z. B. im Pankreas, in der Leber, Milz, dem Blutbrechen zum Grunde liegen, so kann man den Anfall nur durch das angeführte demulzirende Verfahren und durch eine bescheidene Anwendung des Opiums und Bilsenkrautertrakts mäßigen; die Krankheit selbst ist aber unheilbar.

Wenn Erkältung, Rheumatalgie des Magens, oder ein heftiger Magenkrampf, besonders bei Hysterischen, das Bluterbrechen bewirken, so dient bei Erkältung ein bald gelegtes Blasenpflaster, und bei Krämpfen das bereits angegebene, antispasmodische Verfahren (Hand- und Fußbäder, Einreibungen, Fomentationen von Bilsenkraut über den ganzen Unterleib). Uebrigens bedingen diese Ursachen eine asthenische Natur (?) der Krankheit, und sie muß daher auch nach dieser Idee behandelt werden.

Wenn das Bluterbrechen wirklich mit einem Wechselfieber in Verbindung steht, so findet diese Verbindung ent-

weder von Anfang an Statt, oder sie entwickelt sich unglücklicherweise aus der langen Dauer des Wechselfiebers; ja es ist bisweilen dazu nicht einmal eine lange Dauer desselben nöthig; denn Dozent sah oft schon mit dem vierten, fünften Anfalle des Wechselfiebers Bluterbrechen erfolgen.

Im ersteren Falle, wo das Bluterbrechen sogleich den ersten Paroxysmus begleitet, muß man das Wechselfieber wie ein bösartiges (comitata maligna) behandeln, und baldmöglichst beseitigen. Gegen den Anfall und während desselben giebt man daher Opium, und in den Zwischenzeiten wendet man reichlich die China an *); doch muß man das Ergossene durch Klystiere ausleeren, von einem Brechmittel kann aber nicht die Rede seyn.

Erfolgt das Blutbrechen erst nach mehreren Anfällen des Wechselfiebers, so erscheint es in der Form der schwarzen Krankheit (melaena), wovon in der Folge gehandelt wird. Nach der Meinung der alten Aerzte soll nämlich die schwarze Galle durch das Wechselfieber in Bewegung gesetzt und ausgeleert werden, so daß ein solches Blutbrechen gewissermaßen eine kritische Ausleerung darstelle. Es kommt daher auf eine sorgfältige Beobachtung der einzelnen Fälle an, denn bisweilen werden allerdings hartnackige Krankheiten des Unterleibes, besonders große Geschwülste der Milz, welche nach Wechselfiebern zurückbleiben, durch ein eintretendes Bluterbrechen geheilt, wenn nur nachher ein schickliches Verfahren Statt findet.

Was die inneren Mittel im Allgemeinen betrifft, so muß man die adstringirenden und eigentlich styptischen vermeiden, denn sie reizen zu heftig, wenn man sie nicht beträchtlich verdünnt. So empfiehlt z. B. Baug in Copenhagen die Auflösung einer Drachme Alauns in einem Quart Molken, wovon er zweistündlich zwei Eßlöffel nehmen läßt. Ist das Bluterbrechen so heftig, daß eine indicatio vitalis eintritt, so meint Dozent, daß dennoch das Meiste von den bereits angeführten, äußerlichen Mitteln zu erwarten sey, und daß man innerlich nur gelind erregende, oder, nach der Sprache der älteren Aerzte, analeptische Mittel anwenden könne; z. B.

Rec. Tincturae opii simplicis, scrupulum dimidium, (ʒß)
Aetheris acetici, ʒj — ʒij.

---

*) Hier sind die Chinaalkaloidsalze an ihrer Stelle. S.

Aquae cinnamomi simplicis, ℥j — ℥ij,
— florum aurantii, ℥iv — ℥v,
Syrupi corticum aurantiorum, ℥j,
M. S. Stündlich oder zweistündlich einen Eßlöffel voll, auch wohl nach Umständen alle fünf bis sechs Minuten, bis sich der Kranke mehr erholt.

Ist dieß geschehen, so giebt man das Mittel seltener, und legt alsbald ein großes Blasenpflaster auf das Epigastrium. Dann reicht man die Auflösung des kaltbereiteten Chinaextrakts in einem milden destillirten Wasser, und zwar so oft und so reichlich, als sie der Kranke nur erträgt. Denn bei einer solchen Heftigkeit tödtet die Krankheit durch Eiterung und Brand, und diesem kann nur durch die Anwendung der genannten, gewiß nicht durch styptische Mittel, begegnet werden.

Selbst wenn das Blutbrechen einen gallichten Charakter hat, muß man mit der Anwendung des Chinaextrakts nicht so lange zögern, bis etwa alle Galle ausgeleert worden ist. Man giebt dabei, oder in Verbindung mit dem kalt bereiteten Chinaextrakt, Kali, mit Zitronensaft gesättigt, und befördert den Abgang des Blutes und der Galle durch Tamarindenklystiere.

Endlich verdient auch die Verhütung der Rückfälle Aufmerksamkeit. Wie man bei Anomalien der Menstruation oder der Hämorrhoiden zu verfahren habe, ist bereits angegeben worden. Oft findet aber ein solcher Grad von Schwäche im Pfortadersystem, in der Leber und Milz Statt, daß, wenn eine gründliche Heilung erlangt werden soll, eine lange dauernde Anwendung der auflösenden siren, stärkenden Mittel nöthig ist. Dann erscheint aber das Blutbrechen gewöhnlich auch als

## schwarze Krankheit (morbus niger, melaena).

Selle rechnet diese Krankheit zu den Darmkrankheiten, was sie nicht ist. Vielleicht möchte sie am schicklichsten unter die Krankheiten aus allgemeiner und örtlicher Schwäche (ehemals Kacherien genannt) gerechnet werden können, die Neueren haben sie mit dem Blutbrechen zusammengeworfen. Man hat sie auch wohl Milzfluß (fluxus spleniticus) genannt, indem man annahm, daß der ausgeleerte, schwarze Stoff von der Milz nach dem Magen abgesetzt würde, was

aber nicht geschieht *). Die Quellen des Ausgeleerten sind, wie beim Blutbrechen, im Magen selbst zu suchen, und im oberen Theile des Darmkanals. Hippokrates hat die Krankheit im Buche de morb., libr. II. sect. V. beschrieben. Dieses Buch scheint der Knidischen Schule anzugehören, und die Beschreibung ist ganz vorzüglich. Sie lautet folgendermaßen:

„Bilem atram tanquam faecem (Hefen), vomit (aeger), interdum quidem velut sanguinem, interdum vero velut vinum secundarium (der zum zweiten Male gepreßte Most, Wein), quandoque etiam velut polypi atramentum (wie die schwarze Flüssigkeit des Dintenfisches), quandoque acidum tanquam acetum, nonnumquam vero salivam et pituitam tenuem, nonnumquam bilem ex viridi pallidam. Et cum nigrum quidem cruentum vomuerit, caedem olere videtur (glaubt der Kranke, den Geruch beim Schlachten der Thiere, φονον, wahrzunehmen). Fauces et os ex vomitu incenduntur (brennen), dentes obstupescunt, et quod vomitu rejectum est, terram attollit (erhebt sich brausend auf der Erde, hebt die Erde brausend in die Höhe); cumque vomuerit, paulo melius habere videtur, neque sine cibo esse, neque copiosorem cibum ingestum ferre potest. Verum cum jejunus fuerit, viscera strepitum edunt, et saliva acescit. Ubi vero cibum sumsit, pondus in visceribus percipitur, pectus et dorsum tanquam stylis (Grabstichel) pungi videntur, latera dolor detinet (Seitenschmerzen), febris levit est, caput dolet, oculis non videt, crura gravantur, color nigricat, et imminuitur“ (er magert ab) **).

---

*) Dieß möchte doch wohl bisweilen geschehen, z. B. wenn durch das Blutbrechen ein sogenannter Fieberkuchen, eine Physkonie der Milz, zertheilt wird. S.

**) Der Kranke erbricht eine schwarze Galle, wie Hefen, bisweilen blutartig, bisweilen wie Nachlauf des Mostes, oder wie die schwarze Flüssigkeit des Blakfisches, in einigen Fällen sauer, wie Essig, bisweilen aber auch nur Speichel und einen dünnen Schleim. Wenn er dergleichen schwarze Substanzen ausgebrochen hat, so empfindet er einen Geruch, wie beim Schlachten der Thiere. Der Rachen und Mund brennen ihm nach dem Erbrechen, und das Ausgebrochene braust mit dem Erdboden. Nach dem Erbrechen fühlt er sich ein wenig erleichtert, kann aber weder nüchtern bleiben, noch eine reichlichere Speise ertragen. Ist er nüchtern, so hat er Poltern in den Eingeweiden, und der Speichel wird scharf, sauer. Nach dem Essen ein-

Diese Beschreibung ist ziemlich genau, wenn man noch hinzufügt, daß besonders zu diesem Erbrechen sich Ohnmachten gesellen, daß vorher ein kalter Schweiß an der Stirn, und oft schon früher Beängstigungen, eine schwere Verdauung, Traurigkeit, Schlaflosigkeit, Trockenheit des Mundes, Zähigkeit des Speichels, großer Durst, unaufhörliches Ausspucken, immerwährende Hitze erscheinen, und ein hochgefärbter, fast purpurfarbiger Urin gelassen wird. Nach dem Erbrechen geht eine glänzende, pechartige Materie durch den After ab. Wenn man das Ausgebrochene mit Wasser vermischt, so zeigt sich, daß ihm Blut beigemischt ist, und die Säure giebt sich dadurch zu erkennen, daß es mit kohlenstoffsaurem Kali aufbraust.

Uebrigens erscheint die Krankheit bald in akuter, bald in chronischer Form; die akute geht aber gewöhnlich in die chronische über, und diese bildet wiederum höchst akute Anfälle, welche leicht chronisch werden.

Im Allgemeinen ist die Krankheit, nach der Sprache der Alten, passiv, oder, wie wir sagen, asthenisch; indessen kommen doch auch Fälle vor, welche beweisen, daß die Alten nicht mit Unrecht an eine aktive Beimischung glaubten, und daß der Kranke nach longem Leiden durch ein solches Erbrechen erleichtert wird. Obgleich der schwarze Stoff in den meisten Fällen von den Gefäßen des Nahrungskanals abgesondert wird, so kann er doch auch von der Leber und der Milz auf den Magen versetzt werden *). Es giebt auch eine symptomatische schwarze Krankheit, welche entsteht, wenn sich im Magen, Darmkanal, oder in den angrenzenden Gebilden Verhärtungen befinden, besonders wenn diese durch unzweckmäßig angewendete Brech- und Purpirmittel, oder auf eine andere Weise, gereizt werden. Dann geben dergleichen skirrhöse Geschwülste in den Krebs über (ulcus cancrosum intestinorum der Alten). Auch beim Skorbut

---

pfindet er eine Schwere in den Eingeweiden, Stiche im Rücken und in der Brust, Seitenschmerzen. Das Fieber ist mäßig, er hat Kopfweh, sieht schlecht mit den Augen, empfindet eine Schwere in den Schenkeln, bekommt eine schwärzliche Farbe, und zehrt ab.

*) Hier widerruft also Dozent selbst seinen früheren Ausspruch. Allerdings kann auch eine solche Absetzung nicht geleugnet werden, und wir sehen sie auch bei anderen Stoffen, z. B. beim Eiter, selbst auf sehr entfernte Stellen, ohne daß es uns möglich ist, die Wege nachzuweisen. Und doch möchte dieß hier sogar durch die pathologaische Anatomie geschehen können. S.

wird wohl ein schwarzes Blut ausgebrochen, wo dann die Krankheit ebenfalls als eine symptomatische zu betrachten ist.

Die Prognose kann selten glücklich seyn, und besonders muß sich der weniger erfahrene Arzt vorsichtig dabei benehmen. Hippokrates hat darüber die besten Vorbersagungen aufgestellt (Aphorism. IV. 21. 24). Für gefahrvoll hält er die Krankheit, wenn das Ausgeleerte dem schwarzen Blute ähnlich ist, wenn sich das Erbrechen, es mag nun mit oder ohne Fieber erscheinen, von selbst einstellt, wenn zu Anfang einer Krankheit die schwarze Galle nach oben und unten ausbricht. Er sagt den Tod am folgenden Tage vorher, wenn das Blutbrechen nach schwächenden akuten oder chronischen Krankheiten, oder nach sehr entkräftenden Verletzungen entsteht, wenn unter solchen Umständen plötzlich schwarze Galle oder schwarzes Blut abgeht. Daraus ergiebt sich auch der Unterschied zwischen der schwarzen Krankheit und dem Bluterbrechen, welches letztere nie in einem solchen Grade gefährlich ist, ja bisweilen sogar nützlich werden kann. Wenn aber jener schwarze Stoff ausgeleert wird, so ist die Krankheit selten heilbar, und läßt stets die böseste Dispositon zu Rezidiven in den Eingeweiden zurück, wenn sie auch nicht auf der Stelle tödtet.

Auch die, von der Ansicht der Aelteren verschiedene Ansicht der Neueren über jenen schwarzen Stoff, über seine Natur und seinen Ursprung, macht in Ansehung der Gefahr einen Unterschied. Die älteren Aerzte glaubten, daß jener schwarze Stoff, aus einem eigenthümlichen Bestandtheile des Blutes bestehend und entstanden, in den genannnten Gebilden, auch zwischen den Häuten des Nahrungskanals, nach und nach sich anssammle, bis er den Durchbruch in den Magen versuche. Dagegen wenden die Neueren ein, daß man nicht einsehe, durch welche Gefäße dieser Stoff in den Magen gelangen solle. Nach der Vorstellung der Alten müßte dieß durch die Venen geschehen, was man aber nicht annehmen kann. Deshalb sind auch die Neueren der Meinung, daß dieser Stoff von den Arterien abgesondert werde, und erst im Magen, nach der Absonderung, durch den ihm beigemischten Koblenstoff (?), durch die Galle, welche besonders durch den heftigen Krampf und Nervenreiz in Thätigkeit gesetzt werde, die angegebenen Eigenschaften erlange. Diese Meinung ist offenbar die richtigere (??), aber dennoch möchte Dozent die ältere nicht durchaus verwerfen, weil es Individuen giebt, wo auch das arterielle Blut das melancholische der Alten ist, und welche be-

sonders im Pfortadersystem ein dunkles, gekohltes Blut führen *).

Nach der Erfahrung giebt es eine eigene Anlage zur schwarzen Krankheit, welche nicht selten, wie die Anlage zu den übrigen atrabilarischen oder melancholischen Krankheiten, erblich ist, und eine solche Erbanlage kann in nichts Anderem, als in einer Schwäche der Abdominalorgane (?) und in einer eigenthümlichen Mischung des Blutes gesucht werden. Unter solchen Umständen hat die Krankheit auch nicht selten lange Vorboten, besonders heftige Kardialgien und Koliken, oder die Leidenden sind auch fast niemals frei von Magen- und Darmschmerzen, die Krankheit bricht endlich aus, und erneuert sich so oft, bis sie endlich tödtet. Hier erscheint sie auch mehr als chronische Krankheit. Aber auch als akute, zum ersten Male befallende Krankheit ist sie höchst gefährlich, kann selbst den erfahrenen Arzt täuschen, und tödtet durch übermäßige Ausleerungen und hinzutretenden Brand, so daß der Kranke, nach den Ausleerungen, weil er keine Schmerzen mehr empfindet, in einen sanften Schlummer versinkt. Dann erkalten die Extremitäten, und kaum nach vier und zwanzig Stunden erlischt das Leben unerwartet und wider Vermuthen. Doch kann man diesen bösen Ausgang leicht erkennen, wenn man den Puls beobachtet, welcher nach dem Anfalle schwach bleibt, schneller wird, und zu intermittiren beginnt. Auch sind die Unbesorgtheit des Kranken, seine Schlummersucht, hinreichende Beweise der zunehmenden Schwäche. Dieser Ausgang kommt aber auch bei der chro-

---

*) Hiermit bezeichnet Dozent sehr richtig das Wesen der krankhaft erhöheten Venosität, oder des morbus atrabilarius der Alten; wie ich diesen Zustand in vielen meiner früheren Anmerkungen und in meiner zitirten Schrift über die Krankheiten mit materieller Grundlage weitläufig aus einander gesetzt habe.

In den meisten Fällen mag allerdings der schwarze Stoff von der Schleimhaut des Magens und Darmkanals abgesondert werden; in anderen ist er aber auch ein Produkt der Leber, das Resultat einer anomalen Gallensekretion; und endlich ist nicht zu leugnen, daß er in einigen Fällen aus den Venen ausgestoßen werde. Ich selbst habe bei einer Leichenöffnung offenstehende Venenmündungen auf der inneren Fläche des Magens gesehen, in welche man sogar mit der Sonde eingehen konnte, welche auch noch jenen schwarzen Stoff enthielten, und es fehlt nicht an ähnlichen Beobachtungen. Außerdem haben neuere Untersuchungen dargethan, daß die Venenanfänge, besonders die Anfänge des Pfortadersystems, frei in dem Nahrungskanal ausmunden, und unmittelbar resorbiren, so daß durch eine nur unbeträchtliche, rückgängige Bewegung ihr Inhalt allerdings in den Magen und Darmkanal gelangen kann. S.

nischen Form oft vor. Bei dieser erfolgt in bald längeren, bald kürzeren Zwischenräumen eine neue Ergießung des schwarzen Stoffs, welche durch beharrliche, heftige Schmerzen, häufige Ohnmachten, Kälte der Extremitäten vorher verkündigt wird. Eine solche chronische Meläna ist fast immer tödtlich, und führt, wenn sie nicht im Anfalle tödtet, zur Abzehrung und Wassersucht. Man hat den chronischen Verlauf um so eher zu befürchten, wenn schon mehrere Anfälle erfolgt sind, und wenn nach denselben nicht gänzliche Schmerzlosigkeit im Unterleibe, Eßlust, gute Verdauung, naturgemäße Beschaffenheit der Darmexkretionen, eine frische und gesunde Farbe der Haut, Zunahme der Kräfte eintreten.

Unter den entfernteren Ursachen der Meläna ist die Anlage (seminium) die wichtigste. Bisweilen ist sie erblich, und man kann sie sich füglich nur als eine große Schwäche (?) der Unterleibseingeweide und Abdominalblutgefäße, besonders der Pfortader und ihrer Verzweigungen denken. Ob eine gewisse abnorme Beschaffenheit des Blutes, welche auch erblich seyn kann, nämlich ein venöser Zustand desselben, ebenfalls hierher gerechnet werden müsse, bleibt nur zu vermuthen; doch bemerkt man bei Individuen mit dem melancholischen Temperament überhaupt eine dunklere Färbung des Blutes.

Diese angeführte Schwäche der Abdominalorgane kann aber, nach der Erfahrung, auch acquirirt werden; besonders durch deprimirende Gemüthsleiden, Sorge, Kummer, Trauer, sitzende Lebensweise, übertriebene Lukubrationen, Mißbrauch des Geschlechtstriebes, durch eine sehr erregende Kost bei sitzender Lebensweise, durch den reichlichen Genuß fetten Fleisches, starken Weins, überhaupt spirituöser Getränke.

Wenn aus allen diesen Ursachen die Anlage sich vollkommen ausgebildet hat, so scheinen schon geringe Veranlassungen, hinreichend zu seyn, um den Ausbruch hervorzurufen, z. B. Anfälle eines Wechselfiebers, ein unvorsichtiger Gebrauch der Brech- oder Purgirmittel, irgend eine Unordnung in der Hämorrhoidalexkretion, bei Individuen, wo sie habituell geworden ist. Diese Veranlassungen vertreten dann die Stelle der Gelegenheitsursachen.

In Beziehung auf die nächste Ursache ist noch zu bemerken, daß besonders die Boerhave'sche Schule mit den alten griechischen Aerzten, im Blute einen eigenen, melancholischen Stoff annahm (materies atrabilaria), von welchem man glaubte, daß er sich aus dem Blute absondere,

wenn es stockt, oder nur langsam fortbewegt wird. Daher häufe er sich besonders im Pfortadersysteme an, und das Blut der Pfortader sey zähe, pechartig, reich an brennbaren Theilen. Der bezeichnete Stoff soll, wenn er sich angehäuft hat, in das Parenchym der Abdominaleingeweide, ja zwischen die Häute des Magens und Darmkanals abgesetzt werden, und um so schärfer, ätzender werden, je länger er dort verweilt, bis er sich einen Weg in den Nahrungskanal bahnt, und ausgeleert wird. Man hat ihn auch bei Leichenöffnungen vorgefunden (dergleichen Beobachtungen kommen in den Werken eines Fr. Hoffmann, Lieutaud, Bonetus, Portal, Tissot vor). Man sah ihn in der Milz, im Magen, und zwar zwischen den Häuten desselben und der Gedärme. Gegen diese Ansicht trat zuerst der scharfsinnige engländische Arzt Thomas Simson auf (Schlegel, dissertat. de arte medica recus. 1771) *). Er muß jedoch eingestehen, daß er den schwarzen Stoff wirklich in Leichnamen vorfand, nimmt aber an, daß eine solche Ablagerung erst nach dem Tode entstanden sey. Die neueren Nervenpathologen betrachten diesen Stoff als eine Modifikation der Galle, deren Schwärze dem heftigen Nervenreize ihren Ursprung verdanke (??). Für Galle kann man aber diesen Stoff nicht füglich ansehen, denn bei der Verdünnung mit Wasser verhält er sich immer noch wie ein verderbtes Blut. Auch kannten die alten Aerzte, besonders Galen, die Spezies der Meläna, wo bloß Galle ausgeleert wird, und unterschieden dieselbe genau von der atrabilarischen.

Es ist allerdings nicht leicht zu begreifen, auf welche Art das Blut aus den Venen, welche doch eigentlich ein schwarzes Blut führen, in den Nahrungskanal gelange, so wie in den Säften eines lebenden Individuums eine so entsetzliche Schärfe entstehe. Eine Durchschwitzung durch die Gefäße (transsudatio) kann, aller Wahrscheinlichkeit nach, in gewissen Fällen wohl Statt finden, und so könnte sich denn wohl auch das Blut im Parenchym und zwischen den genannten Häuten ansammeln. Da die Krankheit auch nur bei geschwächten Individuen vorkommt, so läßt sich annehmen, daß das Blut stets weniger oxydirt werde, so daß die ganze Blutmasse allmälig mehr und mehr mit Kohlen- und Wasserstoff überladen wird, und dann kann der schwarze Stoff von den Arterien selbst abgesondert werden. Dazu kommt noch,

*) Das Original ist nämlich von Schlegel aufgelegt worden.

daß der Stoff durch sein Verweilen im Nahrungskanal noch verändert wird, indem er daselbst dem Einflusse des Kohlen- und Wasserstoffs ausgesetzt ist (?); und wie schnell diese Grundstoffe die Farbe des Blutes verändern, ist bekannt.

Da indessen die nächste Ursache so dunkel ist, so können wir auf dasjenige, was wir davon wissen, keinesweges die Behandlung gründen. Glücklicherweise vertragen sich aber nicht selten ganz entgegengesetzte Ansichten mit einem von der Erfahrung an die Hand gegebenen Heilverfahren; und so verhält es sich auch hier. Nach den Ansichten der alten griechischen und der Boerhave'schen Schule muß es darauf ankommen, jenen schwarzen Stoff zu verbessern, ihn sanft aufzulösen, und auf eine milde Weise zur Ausleerung zu bringen. Dazu wendeten die alten Aerzte größtentheils bittere Mittel an. Da diese erregend auf die Abdominalorgane wirken, so sind sie allerdings nützlich. Ueber die allzugroße Neigung der Alten zur Humoralpathologie ist oft ein übereiltes Urtheil gefällt worden, denn sie gingen darin nicht so weit, wie einige Neuere. So suchte z. B. Thilenius ein eigenes Spezifikum gegen die schwarzgallichte Beschaffenheit, und glaubte, es in dem Kirschlorbeerwasser gefunden zu haben, welches er auch sogleich in Anwendung setzte, wenn das aus der Ader gelassene Blut nur irgend eine dunkle Färbung zeigte. J. Kämpf (für Aerzte und Kranke bestimmte Abhandl. v. einer neuen Methode, hartnäckige Krankh., welche ihren Sitz im Unterleibe haben, zu heilen, u. s. w. 2. Aufl. Leipz. 1786), glaubte durch seine sogenannten Viszeralklystiere die alte Heilart zu verbessern, weil dadurch der im Parenchym der Abdominalorgane und zwischen den Häuten des Nahrungskanals abgelagerte schwarze Stoff aufgelöst und ausgeleert werde. Sie bestehen aus einer Abkochung des Krautes und der Wurzel des Tararakum, wozu noch Weizenkleie gesetzt, worin auch wohl Galbanum oder Ammoniakgummi mit Eigelb aufgelöst werden. Daß diese Klystiere erst wirksam werden können, indem sie von den resorbirenden Gefäßen aufgenommen werden, sah Kämpf nicht ein, so wie er auch nicht bedachte, daß durch die übermäßige Anwendung dieser Klystiere, besonders bei schwachen, kachektischen Individuen, endlich der Nahrungskanal im höchsten Grade geschwächt werden müsse. Die älteren Aerzte bedienten sich auf eine vortheilhaftere Weise bitterer, also stärkender Vegetabilien, und eine vernünftige und zweckmäßige Anwendung dieser Klystiere empfiehlt van Swieten (Comment. in Boerh. aph., aph.

1103). Auch befindet sich unter den Gallen'schen Werken eine treffliche kleine Schrift (de melancholia ex Galeni, Rufi, Posidoniique sententia), in welcher, besonders auf die Autorität des Posidonius, Klystiere empfohlen werden. Die alten Aerzte verstanden es auch, ihre auflösenden Mittel in einer, den Kräften der Kranken angemessenen Auswahl zu administriren; denn wenn sie nur prophylaktisch zu Werke gingen, und bei jüngeren, kräftigeren Individuen, empfahlen sie den reichlichen Genuß des Obstes, besonders der Trauben, welche allerdings auffallend nützlich sind; oder auch die Molken, besonders aber die bitteren, auflösenden Extrakte, namentlich das Tararakum. Ein solches Verfahren, es mag nun ein auflösendes oder erregendes genannt werden; ist durchaus unzweckmäßig, findet aber nur zu Verhütung der Anfälle, oder zwischen den Anfällen, als radikales Heilverfahren, seine Anwendung; allein im Anfalle selbst, welcher doch eben die Gefahr mit sich führt, können alle diese Mittel nicht angewendet werden. Daher giebt es eine Behandlung außer dem Anfalle, und eine andere während desselben.

Im Anfalle ist nach Dozents Meinung, vorzugsweise die große Schwäche zu berücksichtigen, welche ihn begleitet; er muß nach der Idee eines im hohem Grade asthenischen Bluterbrechens behandelt werden. Nachdem der schwarze Stoff durch das Erbrechen ausgeleert worden ist, suche man die anhaltende Uebelkeit und den dauernden Reiz zum Erbrechen zu mildern, wobei man aber, so viel als möglich, den Gebrauch des Opiums vermeidet, weil es die Darmsekretion zurückhält, und dadurch in dieser Krankheit schädlich wird. Man reiche Theeaufgüsse von Kamillen, Schafgarbenspitzen, wiederhohlte kleine Gaben des Essigäthers, und, so wie sich der Kranke ein wenig erhohlt hat, die Rivière'sche Brausemischung *) Man lasse den Unterleib mit einem, aus Bilsenkrautöl bereiteten, und mit Opiumtinktur vermischten, flüchtigen Li-

*) Am zweckmäßigsten habe ich folgende Formel gefunden:
Rec. Natri carbonici aciduli, ʒjß,
Aquae melissae, ℥vj,
Sacchari albi, ʒß.
Solv. S. Stündlich oder halbstündlich einen Eßlöffel voll, mit einem Theelöffel Zitronensaft unter dem Aufbrausen zu geben. — Das Natrum ist nämlich noch etwas milder, als das Kali. —

niment fleißig einreiben. Bei anhaltenden und heftigen Schmerzen muß man freilich auch das Opium anwenden, indessen damit so sparsam als möglich zu Werke gehen. Ferner ist es dringend nothwendig, und trägt fast das Meiste zur Erleichterung der Schmerzen, zur Stillung des Erbrechens bei, daß man die schwarze Materie, welche sich im Darmkanal befindet, baldmöglichst ausleere. Dieß kann aber, bei der großen Empfindlichkeit des Nahrungskanal, nur durch Klystiere geschehen aus bloßen erweichenden Spezies, oder, wenn diese nicht ausleeren, mit einem Zusatze von Eidotter. Wenn sich der Kranke einige Stunden nach dem Anfalle etwas erhohlt hat, so kann man Besserung hoffen; liegt er aber wegen großer Schwäche, in einem beständigen Schlummer, mit kleinen, kaum fühlbaren Pulsen, so muß man ein großes Blasenpflaster auf das Epigastrium oder auf die schmerzhafte Stelle des Unterleibes legen. Sodann wendet man alsbald das kalt bereitete Chinaextrat an, in Kammillenwasser aufgelöst, mit einem mäßigen Zusatz von Aether. Man giebt es so oft und reichlich, als es nur irgend ertragen werden kann.

Hat die Krankheit die chronische Form, so pflegen die freien Zwischenräume nur kurz zu seyn, und bald stellen sich neue, unerträgliche Schmerzen im Unterleibe ein, worauf denn auch bald eine neue Ausleerung schwarzen Stoffes erfolgt. In Kurzem gesellt sich auch ein Fieber hinzu, welches die Form eines hektischen annimmt, und tödtlich wird. Bei dieser chronischen Form muß man die anhaltenden Schmerzen zu lindern, und besonders den Abgang des schwarzen Stoffes zu erleichtern suchen. Zu letzterem Zwecke dienen allerdings die Viszeralklystiere, bescheiden und mit Rücksicht auf die Kräfte des Kranken angewendet. Man bereitet sie aus Abkochungen vou Tararakum, infundirt mit Valeriana, Kamillen, und mit einem bis zwei Eidottern vermischt. Ist der Schmerz nicht zu heftig, und erfolgt der Abgang nur unvollkommen, so mischt man dem Klystier einen oder den andern Löffel Rizinusöl bei. Vor und während dem Abgange giebt man innerlich zur Linderung der Schmerzen eine Mixtur aus frisch gepreßtem Mandelöl mit arabischem Gummi und Althäasyrup, oder einen Leckſaft aus demselben Oele mit Eigelb und Althäasyrup, theelöffelweise. Auch versucht man kleine Gaben Aether gegen die Schmerzen, am besten in Form folgender Mischung:

Rec. Aetheris sulphurici s. acetici, ʒß — ʒj.
Aquae destillatae simplicis,
— florum aurantii, singul. ʒjjß,
Syrupi corticum aurantiorum, ʒjß.
M. S. Stündlich oder zweistündlich einen Eßlöffel voll.

Sind die Schmerzen sehr groß, so reiche man Opium, oder das Bilsenkautertrakt, welches aber, bei der Größe der Gaben große Behutsamkeit erfordet. Gegen das hektische Fieber, welches zurückzubleiben pflegt, dienen der sogenannte Digestivliquor, oder das essigsaure Kali, beide gehörig verdünnt mit Kamillen-, Münz- oder Fenchelwasser. So wie wiederum eine schmerzfreie Zwischenzeit eintritt, suche man erregend auf die Abdominalorgane zu wirken, am besten durch bittere Extrakte (extract. taraxaci, marrubii, trifolii fibrini, centaurei minoris, fumariae). Dozent giebt das flüssige Extrakt des Tararakums und der Graswurzel (mellag. gramin. et taraxaci) theelöffelweise zu mehreren Unzen täglich. Sehr empfindliche Individuen ertragen aber das sehr erschlaffende Graswurzelextrakt nicht gut, und man verbindet deshalb unter solchen Umständen das Tararakumextrakt mit dem kalt bereiteten Extrakt der Valeriana, oder mit Kamillenextrakt, Schafgabenextrakt, in einem leichten, krampfstillenden Wasser aufgelöst, mit dem Zusatze eines ätherischen Geistes. Besitzt das Individuum einen geringeren Grad von Empfindlichkeit, hat der schwarze Abgang eine zähe Beschaffenheit, so mischt man den bitteren Extrakten noch Arnikaextrakt bei. In den meisten Fällen ist auch der Gesammtorganismus in einem solchen Grade geschwächt, daß man darauf Rücksicht nehmen muß, und nicht Alles von der auflösenden Methode erwarten kann und darf. Dozent mischt unter solchen Umständen den bitteren Extrakten Chinaextrakt bei, oder läßt aus Chinaextrakt und eingemachten Pomeranzenschaalen eine wohlschmeckende Latwerge bereiten, welche der Kranke Monate lang reichlich nehmen kann. Bei Unbemittelten muß man sich mit der wohlfeileren Abkochung der Chinarinde behelfen, und versuchen, ob nicht selbst das Pulver derselben in kleinen Quantitäten ertragen wird. Besondere Aufmerksamkeit verdienen auch die Hämorrhoidalbewegungen, welche selten zu fehlen pflegen. Schwellen die äußerlichen Hämorrhoidalgefäße an, so ist zu untersuchen, ob die Kräfte des Kranken das Anlegen einiger Blutegel gestat-

ten; doch öffnen sie sich auch wohl von selbst, und dann darf man den Blutfluß keineswegs sogleich hemmen. Man giebt bloß einen einfachen Aufguß von Schaafgarbenspitzen, und sorgt für gehörige Leibesöffnung. Ferner muß man seine Aufmerksamkeit auf die Erneuerung der Darmschmerzen richten, und sie alsbald durch lindernde oder einige Viszeralklystiere zu besänftigen suchen. Denn oft ist die Absonderung des schwarzen Stoffs Folge der anhaltenden und nicht schnell genug gestillten Schmerzen.

Die Diät muß dem Heilverfahren angemessen, nahrhaft seyn, und aus solchen Nahrungsmitteln bestehen, welche keine große Anstrengung der Verdauungskräfte erheischen, weder Blähungen, noch allzuharten Darmkoth erzeugen. Wenn die Krankheit noch beträchtlich ist, dient eine kräftige Fleischbrühe und der Genuß frischer Eier. Nach und nach geht man zu weichen Fleischspeisen über, und versucht, ob der Kranke Milchspeisen ertrage, welches wohl geschieht, wenn er überhaupt an eine einfache Kost gewöhnt war. Obst, Hülsenfrüchte sind zu vermeiden. Begünstigt die Jahreszeit ein solches Verfahren, so sendet man, nach dem Rathe des Hippokates, den Kranken aufs Land, damit er Kräfte durch Bewegung und Leibesübung gewinne. Auch ist zu untersuchen, ob nicht ein oder das andere Mineralwasser zur Stärkung ertragen werde. Bei sehr empfindlichen Kranken mit schwachem Nahrungskanal dient das Spaawasser, mit Milch. Ist die Schwäche geringer, eine Anlage zu aktiven Hämorrhoiden vorhanden, so versuche man die Anwendung kleiner Gaben des Egerwassers, ebenfalls mit Milch. Lehrt die Farbe und das Aussehen des Kranken, daß die Abdominalorgane noch nicht frei sind, so hat Dozent in Warmbrunn in Schlesien mit Nutzen trinken und baden lassen; ja bei Kranken jugendlichen und mittleren Alters hat er damit gründliche Heilung bewirkt, welche im höheren Alter, wegen des unregelmäßigen Umlaufs des Blutes und der Schwäche der Abdominalorgane nicht zu erwarten ist.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers zum Blutbrechen und zu der schwarzen Krankheit.

Nach mechanischen Verletzungen des Magens, Vergiftungen mit scharfen, ätzenden Substanzen, bei Magen- und Darmentzündungen, bei Milzentzündungen, aus großer Atonie und Schwäche der Verdauungsorgane, beim Skorbut,

bei Neugebornen, welche in der Geburt einen starken Druck erlitten haben, entsteht ein symptomatisches Bluterbrechen, welches immer mit großer Gefahr verbunden ist, und in den meisten Fällen tödtlich wird. Man hat es auch nach heftigen Erkältungen, nach dem übermäßigen Genuß schwer verdaulicher Speisen beobachtet, und im letzteren Falle ist es weniger gefahrvoll. Ich sah einmal bei einem Knaben von etwa zehn Jahren ein Bluterbrechen entstehen, nachdem er sich den Magen mit halbreifen Aepfeln überladen hatte. Er ward in kurzer Zeit gründlich hergestellt, und bekam fast keine andere Arznei, als eine Oelmixtur mit Bittersalz, und später einen Rhabarberaufguß.

Das vikäre Bluterbrechen, welches bisweilen bei übrigens gesunden und kräftigen Individuen eütsteht, wenn die Menstruation unterdrückt ist, wird erst gefährlich, wenn es habituell geworden. Oft werden nicht geringe Quantitäten Blutes ausgeleert, ohne daß schwerere Symptome hervortreten. Selten bekommen die Kranken Anwandlungen von Ohnmacht, auch geht das Erbrechen ziemlich leicht von Statten, und in einigen Fällen beobachtete ich, daß das Blut eine floride, arterielle Beschaffenheit hatte, und kaum geronnen war. Es scheint daher weniger im Magen, als im Oesophagus abgesondert zu werden. Wenn aber auch bei diesem vikären Bluterbrechen die unten näher bezeichnete venöse oder atrabilarische Konstitution vorhanden ist, dann bekommt es eine größere Bedeutung, wird leicht habituell, und geht in eine wahre Meläna über.

Leider liegen gar nicht selten dem Bluterbrechen organische Fehler der Abdominalorgane zum Grunde, besonders in Krebs übergegangene Skirrhen des Magens, wie auch Dozent anführt. Da aber die atrabilarische Disposition auch zugleich die Anlage zu dergleichen Verderbnissen begründet, und diese oft lange ohne in die Augen fallende Symptome bestehen können, so wird dadurch die Diagnose sehr getrübt, und die Prognose höchst unsicher. Man kann mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit annehmen, daß solche Verderbnisse vorhanden waren, wenn das habituelle Bluterbrechen einen tödtlichen Ausgang nahm.

Das venöse Bluterbrechen, mit der Meläna nahe verwandt, und häufig in diese Krankheit übergehend, gründet sich auf die sogenannte krankhaft erhöhete Venosität, oder auf den morbus atrabilarius im weiteren Sinne, genauer bestimmt, auf eine venöse Dyskrasie des Blutes. Dieser Krank-

heitszustand verdient, hier etwas näher betrachtet zu werden. Meistens geht er von einer erblichen oder angeborenen Disposition aus, kann aber auch acquirirt werden.

Das Venensystem steht vorzugsweise der Blutbereitung vor. Seinen Inhalt erlangt es theils aus den Endpunkten des Arteriensystems, theils aus den Chylus führenden lymphatischen Gefäßen, theils aber auch, indem die Venenanfänge, besonders die Anfänge des Pfortadersystems selbst aufsaugen. Letzteres haben neuere Versuche unwiderlegbar dargethan, und es erklärt sich auch daraus nur einzig und allein die schnelle Aufnahme vieler Flüssigkeiten, Nahrungs = und Arzneimittel aus dem Darmkanal in die Blutmasse.

Die Blutbereitung wird dadurch vollbracht, daß verschiedene dem Venensystem angehängte Kolatorien oder Reinigungsorgane gewisse rohe, nicht in arterielles Blut assimilirbare, oder solche Stoffe, welche dem Blute den venösen Charakter ertheilen (wahrscheinlich, so weit unsere Kenntnisse bis jetzt reichen, kohlen = und wasserstoffige Bestandtheile) ab= und ausscheiden. Der Inhalt des Pfortadersystems, welcher, da die Anfänge dieses Systems im Nahrungskanal selbst Stoffe resorbiren, die nicht erst durch assimilirende Drüsen gewandert sind, am meisten mit dergleichen rohen, auszuscheidenden Bestandtheilen überladen ist, muß daher, ehe er in das Arteriensystem übergeht, ein großes Kolatorium oder Reinigungsorgan passiren, nämlich die Leber, welche im Fötuszustande allein der Blutbereitung vorsteht, und in dieser Zeit jene Bestandtheile als Mekonium (eine dunkelgefärbte, pechartige Masse) absondert. Späterhin verrichtet sie denselben Dienst, indem sie die Galle sezernirt, welche, obgleich ein exkrementitieller Stoff, vor ihrer Exkretion noch als ein Inzitament für den Darmkanal benutzt wird, vielleicht auch die Chylifikation befördert. Ferner ist dem Venensystem noch eine andere Art von wichtigem Reinigungsorgan angehängt; dieß sind nämlich die Lungen, welche den Kohlen = und Wasserstoff in Gas = und Dunstform ausscheiden, indem sich diese Stoffe mit der eingeathmeten atmosphärischen Luft verbinden, so daß, nach genauen Versuchen, fast die ganze Quantität des eingeathmeten Sauerstoffgases zur Bildung des ausgeathmeten kohlenstoffsauren Gases und Wasserdunstes verwendet wird. Endlich scheinen auch die Schleimhäute, besonders des Nahrungskanals, als Reinigungsorgane für das Venenblut betrachtet werden zu können.

Daher entsteht die krankhaft erhöhete Venosität, wenn, vermöge einer erblichen oder angeborenen Disposition, die Verdauung und Resorption sehr gesteigert erscheint, die Exkretionen und Abscheidungen aus dem Venenblute aber nur träg und unvollkommen von Statten gehen. Bei Individuen mit dieser Anlage bemerkt man, noch ehe sich dieselbe zur Krankheit ausgebildet hat, einen guten Appetit, eine kräftige Verdauung, eine verstärkte Auffaugung und verminderte Sekretion im Nahrungskanal, seltene, sehr kompakte, sparsame Darmsekretionen, eine fast immer trockene Haut. So lange noch durch das Wachsthum eine hinreichende Konsumtion besteht, wird die vorherrschende Venosität noch immer ausgeglichen, daher entwickelt sie sich erst im reiferen Alter zu einem wahren Krankheitszustande.

Aus dem bisher Angeführten geht hervor, daß eine übermäßige Aufnahme von Nahrungsstoffen, vorzüglich von substantielleren, (nach neueren Untersuchungen gewähren die mehligen, brodartigen Nahrungsmittel, die schweren Biere die allersubstantielleste Nahrung), besonders bei Verminderung der Konsumtion (durch sitzende, unthätige Lebensweise, Gemüthsleiden, welche die Thätigkeit des Arteriensystems, die peripherische Sekretion vermindern und herabsetzen), vorzugsweise jene venöse Dyskrasie des Blutes bewirken müsse. Ferner ergiebt sich, daß Retentionen und Beschränkungen der Lungenaushauchung, der Lebersekretion, der Sekretion des Darmschleims, dasselbe herbeizuführen geeignet sind. So bewirkt die heiße Jahreszeit, ein heißes Klima, indem die atmosphärische Luft dadurch allzusehr verdünnt und rarifizirt, mithin die Abscheidung in den Lungen veringert wird, eine schnelle Entstehung der venösen Dyskrasie, welche die Naturkraft durch eine lebendige Reaktion, mit vermehrter Darmschleim- und Gallensekretion endigend (sogenanntes sekundäres Gallen- oder gastrisches Fieber) ausgleicht. So geht die venöse Dyskrasie aus mangelnder Gallen- und Darmschleimsekretion, Obstruktionen, und endlich auch aus der Hemmung und Beschränkung mancher anderer Ab- und Ausscheidungen hervor, welche endlich doch auch auf die Blutmischung zurückwirken müssen.

Die venöse Dyskrasie muß sich aber, vermöge der Zirkulation, auf die ganze Blutmasse ausdehnen, und kann nicht auf den Inhalt des Venensystems beschränkt bleiben. Daher hat auch das in den Arterien fließende Blut eine mehr venöse Beschaffenheit, und aus dieser auf die gesammte Blut-

masse ausgedehnten Anomalie erklären sich auch viele der abnormen Erscheinungen, Störungen, Affektionen und Krankheiten, welche aus der sogenannten krankhaft erhöheten Venosität hervorgehen. Da ein solches Blut weder auf das Herz noch auf das gesammte Gefäßsystem gehörig erregend und bethätigend einzuwirken vermag, so müssen mancherlei Anomalien des Umlaufs, eine ungleiche Blutvertheilung, passive Kongestionen und Blutanhäufungen, und letztere besonders in denjenigen Regionen des Gefäßsystems entstehen, welche der Propulsivkraft des Herzens am wenigsten erreichbar sind, namentlich im Pfortadersystem. Weil nun aber auch ein Blut, welches keine recht vollkommene, arterielle Beschaffenheit hat, das Nervensystem, welches vorzugsweise des Einflusses des arteriellen Blutes bedarf, nur unvollkommen und anomal erregen kann, so gehen aus der krankhaft erhöheten Venosität mancherlei Verletzungen und Verstimmungen des Gemeingefühls, Anhäufungen der Sensibilität, daher Parästhesien, Gemüths- und Nervenkrankheiten, Krämpfe, Lähmungen hervor. Aber auch im reproduktiven System muß die krankhaft erhöhete Venosität aus ähnlichen Ursachen mancherlei Störungen, fehlerhafte Sekretionen, Dyskrasieen, Kakochymien, Kacherien hervorbringen.

Endlich gehen aus derselben mancherlei Krankheiten hervor, welche sich mehr oder weniger auf ein Bestreben der Naturkraft gründen, die venöse Ueberfüllung und Dyskrasie auszugleichen. Dahin gehören, wie ich zum Theil schon nachgewiesen habe und noch nachweisen werde, die Hämorrhoidalkrankheit, die gallichten und gastrischen Fieber, die Gicht, das atrabilarische Fieber, und gewissermassen auch die Meläna und die Steinkrankheit.

Nach diesen Bemerkungen ist es leicht, zu begreifen, daß die krankhaft erhöhte Venosität in vielen Fällen die Grundlage des Bluterbrechens, und noch öfter der schwarzen Krankheit seyn müsse. Das Blutbrechen erscheint nicht selten als Anomalie der Hämorrhoidalkrankheit, wo es dann eine unvollkommene und gefährliche Krise gewährt; öfter aber treffen gewisse andere Umstände mit der krankhaft erhöhten Venosität zusammen, welche veranlassen, daß die mit diesem Krankheitszustande verbundene Anhäufung des Blutes in den Abdominalorganen die Ursache jener Blutergießung in den Magen und Darmkanal wird. Dergleichen sind eine zarte, lockere Textur der organischen Substanz überhaupt, besonders des Gefäßsystems und der Verdauungsorgane, eine skorbutische

Beschaffenheit, herbeigeführt durch schlechte Nahrung, unreine Luft, sitzende Lebensweise, Kummer, Sorgen u. d. m. Beim Bluterbrechen wird das Blut von der Schleimmembran sezernirt, wie bei der Hämorrhoidalkrankheit (s. w. unten), und da diese Membran eben so reich an arteriellen als an venösen Gefäßen ist, so können beide das Materiale zu jener Sekretion hergeben.

Immer aber ist eine blutige Sekretion auf der inneren Fläche des Magens und Nahrungskanals, selbst wenn sie von einem kritischen Naturbestreben ausgeht, mehr oder weniger nachtheilig oder gefährlich. Sie schadet zunächst, von so wichtigen Organen übernommen, durch die von ihr verursachte Schwächung nicht nur der absondernden Organe, sondern auch des Gesammtorganismus, und kann ferner, da sie in einer weiten Ausdehnung, auf einer großen Fläche und aus einem zarten und lockeren Gebilde Statt findet, nur allzuleicht quantitativ abnorm werden. Endlich bewirken auch wiederholte Anfälle leicht Beeinträchtigungen und Verletzungen der Organisation des Magens und Darmkanals. Daher erfolgt der Tod nicht selten im Anfalle durch Verblutung, und als spätere, üble Folgen führt es eine große, schwer zu beseitigende Schwäche der Verdauungsorgane, Blutmangel, Wassersucht und Zehrkrankheiten herbei.

Das venöse Blutbrechen ist oft nur der Vorläufer der Meläna oder schwarzen Krankheit, und Alles, was ich von jenem angemerkt habe, gilt auch von dieser. Daß auch die Meläna aus einer skorbutischen Kacherie, aus Organisationsverletzungen der Abdominalorgane, besonders aus skirrhösen, in das Krebsgeschwür übergegangenen Verderbnissen hervorgehen könne, ist leicht einzusehen.

Die venöse oder atrabilarische Meläna entwickelt sich, wenn die venöse Dyskrasie einen solchen Grad erreicht hat, daß beträchtliche Anhäufungen eines dunklen, weniger flüssigen Blutes im Pfortadersystem und in den damit in Verbindung stehenden Abdominalgebilden Statt finden. Diese Anhäufungen können aber nicht genügend allein aus jenen mechanischen Hindernissen des Umlaufs im Pfortadersystem, aus dem geringen Einflusse des Herzens auf diese entferntere und gewissermaßen isolirte Region des Gefäßsystems erklärt werden, sondern müssen noch eine andere Ursache haben. Nach meiner Meinung ist sie darin zu suchen, daß das Pfortadersystem vor einem wichtigen Aussscheidungs- oder Reinigungsorgan, nämlich vor der Leber, situirt ist, welche recht ei-

gentlich zur Ab- und Ausscheidung derjenigen Stoffe dient, die eben jene venöse Dyskrasie bedingen. Vor diesem Kolatorium häuft sich also das (wahrscheinlich) mit Kohlenstoff überladene Blut an, auch wohl in demselben, und verweilt in den weitläufigen und ausdehnbaren Stämmen, Aesten und Zweigen der Pfortader, bis auf irgend eine Art die Natur oder Kunst seine Fortschaffung oder Reinigung bewirken. Dies geschieht allerdings bisweilen von der Naturkraft, indem sie das merkwürdige, atrabilarische Fieber (S. d. 2. Thl. Fieberlehre, S. 159) hervorruft, und dann erfolgt die Ausstoßung nicht so plötzlich und gefahrvoll, wie bei der Meläna, durch Erbrechen und Darmexkretion, sondern auf eine mehr allmälige, heilsamere Weise, bisweilen auch auf anderen Wegen, bei Weibern durch den Menstrualfluß (Hippokrates Melancholie der Gebärmutter), oder durch den Urin (Lorry, v. d. Melancholie, u. s. w. Frankf. u. Leipz. 1770), oder auch durch den Darmkanal, ohne Erbrechen, in Form sehr dunkel gefärbter Exkremente. Diese Arten der Naturhülfe können auch in manchen Fällen durch die Kunst befördert werden. (S. d. prophylakt. Behandlung.)

Dozent beschäftigt sich viel mit der Beantwortung der Frage, wie die angesammelten oder auszuscheidenden Stoffe in den Magen und Darmkanal gelangen, kommt aber eigentlich dabei zu keinem befriedigenden Resultat. Daß dies keinesweges immer auf eine und dieselbe Weise geschehe, dafür spricht zum Theil schon die Verschiedenheit der ausgeleerten Stoffe, welche bald eine dem Blute ähnliche, bald auch sehr unähnliche, ja in manchen Fällen eine deutlich gallenartige Beschaffenheit haben.

In einigen Fällen, wo die Meläna noch dem Bluterbrechen nahe steht, wird wahrscheinlich von der Schleimmembran ein venöses Blut abgesondert; in anderen scheint das in den Abdominalvenen angesammelte, mit Kohlenstoff überladene Blut unmittelbar aus den resorbirenden Venenmündungen, deren Vorhandenseyn unwiderlegbar erwiesen ist, vermöge einer rückgängigen Bewegung (Stahl's motus tonico-spasmodicus) in den Magen und Darmkanal abgesetzt zu werden. Man hat in solchen Fällen bei Leichenöffnungen auf der inneren Fläche des Magens und Darmkanals erweiterte Venenmündungen vorgefunden, welche selbst bisweilen noch den schwarzen zähen Stoff enthielten. Gewiß kann aber diese rückgängige Bewegung in den Venen nur durch die heftigste, krampfartige Anstrengung hervorge-

bracht werden, wie denn auch die krampfhafte Form des Anfalls und die heftige Reizung des Nahrungskanals beweisen; ja diese heftige Nervenreizung ist wahrscheinlich auch die Ursache der Schärfe des Abgesonderten, denn jedwedes Sekret, welches unter heftiger Reizung abgeschieden wird, nimmt, vermöge des anomalen Einflusses des Nervensystems auf den Sekretionsprozeß, einen gewissen Grad von Schärfe an. Wie scharf wird nicht die Absonderung eines Geschwürs, oder einer durch ein Blasenpflaster in sezernirende Thätigkeit versetzten Hautstelle, wenn sie auf irgend eine Weise, z. B. durch die galvanische Einwirkung, heftig gereizt werden? Aber auch eine wirkliche anomale Sekretion der Galle kann im Anfalle Statt finden, und Lorry will in dem Ausgeleerten nicht selten Spuren von Galle gefunden haben. Auch die weniger gefärbten Ausleerungen, denen ähnlich, die man beim fluxus hepaticus beobachtet, scheinen aus der Leber herzurühren.

Die wahre, atrabilarische Meläna ist stets eine chronische Krankheit. Der Krankheitszustand, welcher dem ersten Anfalle, oft sehr lange, vorangeht, bietet zwar im Allgemeinen die Erscheinungen der krankhaft erhöheten Venosität dar, aber in einem sehr hohen Grade von Ausbildung, und mit Symptomen verbunden, welche das hervorstechende Leiden der Abdominalorgane bezeichnen. Dergleichen sind das sehr entwickelte melancholische oder melancholisch-cholerische Temperament, eine höchst reizbare, zum Zorn geneigte, aber auch zugleich ängstliche, gedrückte Beschaffenheit des Gemüths, der Ausdruck eines tiefen, inneren Leidens in den Gesichtszügen, der sehr ausgebildete, atrabilarische Habitus, eine schmutzige, grünliche, auch wohl gelbliche, wachsfarbige, unthätige Haut, Fülle, Klopfen und Drücken im Unterleibe, Auftreibung der Hypochondrien und des Epigastriums, Verdauungsstörungen, unregelmäßiger Appetit, bisweilen Heißhunger, saures, faules Aufstoßen, übler Geruch aus dem Munde, ein fremder, bisweilen blutartiger Geschmack, Sodbrennen, Nagen im Leibe, Anwandlungen von Ohnmachten bei leerem Magen, Uebelkeiten, Magen- und Darmschmerzen nach dem Essen, unregelmäßiger Stuhlgang, und wenn der Anfall näher rückt, bisweilen sonderbare Gelüste, große Angst und Unruhe. Den Anfall selbst begleiten bisweilen heftige Konvulsionen.

Was die Behandlung des Blutbrechens und der Meläna betrifft, so sind beide vom Dozenten trefflich abgehandelt worden. Ich kann daher nur noch Einiges ergänzen.

Befällt das Bluterbrechen jüngere, vollblütige, irritable Individuen, besonders solche, die mit aktiven Hämorrhoidalbestrebungen umgehen, so finden lebhafte Kongestionen nach dem Magen, und auch schon vor dem Anfalle deutliche Fieberbewegungen Statt. Dann ist nicht selten vor, aber bisweilen auch im Anfalle, wenn er selbst nicht allzusehr geschwächt hat, ein mäßiger Aderlaß, am besten am Fuße veranstaltet, nöthig, und außerdem dienen die vom Dozenten empfohlenen temperirenden und ableitenden Mittel. Ein Blasenpflaster in der Magengegend muß auch noch eine längere Zeit nachher in Eiterung erhalten werden.

Bei dem gallichten Bluterbrechen entspinnt sich sehr leicht eine Leber- oder Magenentzündung, welcher man durch Blutegel, Blasenpflaster begegnen muß.

Wenn Herbstwechselfieber einen sogenannten Fieberkuchen zurückgelassen haben, so pflegt das Fieber wohl im Frühlinge wiederzukehren, und dann gesellt sich zum ersten, auch wohl zum zweiten Paroxysmus ein Bluterbrechen, wobei der Fieberkuchen zertheilt wird. Dabei muß sich der Arzt sehr passiv verhalten, und nur ein gelind auflösendes und ausleerendes Verfahren in Anwendung setzen. Wenn sich aber unter anderen Umständen, bei Individuen mit deutlich entwickelter atrabilarischer Körperbeschaffenheit, zum dritten oder vierten Paroxysmus eines Wechselfiebers Bluterbrechen gesellt, so nähert es sich der Meläna, und hat ebenfalls eine gewissermaßen kritische Natur. Von den bösartigen Wechselfiebern mit Bluterbrechen, welches, ohne daß ein Fieberkuchen vorhanden ist, gleich mit dem ersten Anfalle erscheint, hat Dozent gehandelt.

Bei der, von mir ausführlich beschriebenen, venösen oder atrabilarischen Meläna ist das prophylaktische Verfahren sehr wichtig. Hat sich der oben angedeutete Krankheitszustand ausgebildet, so muß ein vorsichtiges, auflösendes Verfahren eintreten. Erlauben es die Umstände, so möchte wohl der zweckmäßigere Gebrauch der auflösenden Mineralwasser das Meiste leisten. Ist der Kranke sehr irritabel, noch ziemlich kräftig, besitzt er mehr das cholerische Temperament, so läßt man ihn in Marienbad den Kreuzbrunnen trinken, oder eine Molken- oder Traubenkur brauchen. Auch die Walderdbeeren sind sehr nützlich. Sonst dienen das zitronen- oder essigsaure Kali, der Digestivliquor, anhaltend gebraucht Nähert sich die Konstitution mehr der phlegmatischen, torpiden, ohne daß ein hoher Grad von Schwäche vorhanden ist,

so kann eine vorsichtige Anwendung der milderen Quellen zu Karlsbad nützlich seyn, und außerdem dienen das weinsteinsaure Kali, die Schwefelmilch, das Tararakum. Zartere, aber irritable Kranken sende man nach Obersalzbrunnen in Schlesien, oder gebe ihnen reichlich Digestivliquor; Sensibleren dienen die Quellen zu Embs, besonders der Kesselbrunnen, vorsichtig getrunken, oder auch ein mildes Schwefelwasser (Warmbrunn in Schlesien). Zur Nachkur kann man in allen Fällen einige Wochen hindurch Spaawasser oder Egerfranzensbrunnen trinken lassen. Wo ein deutlich krampfhafter Zustand mit Schwäche obwaltet, da dienen die milderen Ferulazeen, die Seife, und bei deutlich ausgesprochener Atonie, besonders in den Abdominalorganen, die bitteren Extrakte, und zuletzt die Rinde, in feinen Formen, mit auflösenden Mitteln verbunden. Oft muß man die Kur mit dem Gebrauche eines feinen Eisenwassers (Spaa) beschließen. Die Viszeralklystiere, nach den Umständen modifizirt, und mit Bescheidenheit angewendet, können in allen Fällen sehr nützlich werden. Sie bewirken kopiöse, konsistente Darmexkretionen, welche oft noch lange nachher fortdauern, und von einem erwachten, kritischen Bestreben der Naturkraft ausgehen, indem sie sehr erleichtern, befreien, und die Kräfte heben.

Die Natur heilt den, der Meläna vorangehenden Krankheitszustand in einigen glücklichen Fällen durch das sogenannte atrabilarische Fieber, welches, wie ich bereits oben angeführt habe, sich durch mancherlei Ausleerungen, besonders durch kopiöse, meistens dunkelgefärbte Stuhlgänge entscheidet. Dasselbe bewirken wir durch die methodische Anwendung der genannten Mineralwasser (ich habe auch von den künstlichen, wie sie der treffliche Struve darstellt, ähnliche Wirkungen beobachtet.) Diese Wasser, methodisch und andauernd angewendet, erwecken unter günstigen Umständen eine lebendige Reaktion im Organismus, mit heilsamen Ab- und Ausscheidungen endigend; sie erzeugen ein künstliches Reinigungsfieber, dem atrabilarischen nahe verwandt. Größtentheils mag sich diese ihre Wirkung auf der einen Seite aus der allgemeinen Durchdringung und Sättigung der organischen Substanz mit den Bestandtheilen dieser Wasser, wodurch endlich ein Bestreben geweckt wird, diese fremdartigen, aufgedrungenen Bestandtheile zu entfernen und auszustoßen; auf der andern aber aus der andauernden Reizung der Sekretionsorgane erklären lassen, welche endlich ei-

ne allgemeine, gesteigerte Thätigkeit der abscheidenden Gebilde veranlaßt. In letzterer Art mögen auch die Viszeralklystiere wirken, wenn sie andauernd angewendet werden.

Die Behandlung des Anfalles der Meläna hat Dozent ausführlich angegeben. Ich bemerke nur noch, daß man dabei die Beschaffenheit und den Zustand der abscheidenden Organe vorzugsweise berücksichtigen müsse. Da sie durch den gewaltsamen Abscheidungsakt selbst ungewöhnlich heftig gereizt werden, so ist die Gefahr einer brandigen Entzündung sehr groß. Ich habe diese Spezies der Entzündung die asthenische Entzündung mit verminderter oder erschöpfter Vitalität des Nervensystems der Kapillargefäße, die dynamische nervöse Entzündung (inflammatio neuroparalytica der Neueren, gangraenosa der Aelteren) genannt, und bemerkt, daß sie besonders in Gebilden entsteht, denen eine fremdartige, oder ihre Kräfte übersteigende Verrichtung zugemuthet wird. (S. d. 3. Band, Entzünd. S. 57.) In ihrem Entstehen macht sie bisweilen noch eine örtliche Blutentziehung nöthig, erheischt aber außerdem ein großes Blasenpflaster, im Anfange noch feine, demulzirende Mittel, späterhin Moschus, Opium und kalt bereitetes Rindenextrakt. S.

## Blutflüsse aus den Organen, welche den Harn ab- und aussondern.

Zu diesen Blutflüssen gehört das eigentliche Bluthar nen (mictus cruentus, cystorrhagia), und der Blutfluß aus der Harnröhre (stymatosis). Nachzulesen sind über diese Blutflüsse:

R. A. Vogel, praelect. academ., §. 290.

Van Swieten, comment. in Boerhav. aphorism., besond. im 3. Thl., S. 222. im Abschnitte von d. Nephritis; u. im 2. Thl. S. 201, im Abschnitte von den Harnsteinen.

Cullen, Anfangsgründe der med. Prax., 2. Bd.

Der Name Bluthar nen bezeichnet schon das eigentliche Symptom der Krankheit. Das Blut kommt aber nicht auf einerlei Weise aus der Harnröhre zum Vorschein, weil die Absonderung desselben in verschiedenen Theilen ihren Sitz haben kann. Bisweilen ist es ein reines, flüssiges Blut, welches in großer Menge abgeht, bisweilen wird weniger Blut, mit vielem Urin vermischt, geharnt; in manchen Fällen ist

der Blutabgang schmerzlos, in anderen mit heftigem Schmerz und Blasenzwange (tenesmus vesicae) verbunden. Nach dem Ursprunge der Blutung unterscheidet man:

1) den Nierenblutfluß (haematuria renalis). Das Blut wird hier in den Nieren selbst abgesondert, plötzlich und in reichlicher Menge, sogar bis zu einigen Pfunden, so daß man Ursache hat, eine gefährliche Erschöpfung durch den Blutfluß selbst zu fürchten. Damit ist kein eigentlicher Schmerz, sondern nur eine gewisse unangenehme Empfindung, ein Druck in der Blut absondernden Niere verbunden. Wenn das abgehende Blut zugleich mit Urin vermischt ist, so ist die Mischung beider sehr innig, und nur, nachdem die Flüssigkeit einige Zeit hindurch gestanden hat, trennt sich das Blut, und sinkt geronnen zu Boden.

2) Der Harnleiterblutfluß (haematuria urethrica). Dieser Ursprung wird leicht übersehen. Man erkennt ihn daran, daß dabei der Kranke einen scharfen Schmerz in der Lumbar- und Weichengegend empfindet, welcher dem Laufe der Uretheren folgt, daß die Blutabsonderung nicht beträchtlich ist, und daß, weil das Blut nur tropfenweise in die Blase gelangt und dort gerinnt, stets ein gewisser Grad von Harnverhaltung hinzukommt, und das Blut oft in Fadengestalt ausgeleert wird.

3) Der Blasenblutfluß (haematuria vesicae). Das Blut wird unmittelbar in der Harnblase selbst abgesondert. Es pflegt bald zu gerinnen, schwarz zu werden, und wird dann als eine polypöse, faserige Substanz ausgeleert. In diesem Zustande kann aber die Ausleerung nur unter beträchtlichen Schmerzen Statt finden, ja auch nach der Ausleerung bleibt ein gewisser Grad des Schmerzes, eine Empfindung von Brennen in der Harnblase zurück. Hat sich reichlich Blut in die Blase ergossen, und kann nicht schnell genug ausgeleert werden, so stellen sich Beängstigungen, auch wohl Ohnmachten ein, die Stirn wird von kaltem Schweiße bedeckt, die Extremitäten erkalten.

4) Die Harnröhrenblutung (haematuria urethrae). Hier wird das Blut in der Harnröhre abgesondert, hat also eigentlich keine Verbindung mit der Ab- und Aussonderung des Harns, sondern tröpfelt vielmehr andauernd aus der Harnröhre, ohne Neigung zum Urinlassen, flüssig und rein. Diesem Blutflusse hat R. A. Vogel zuerst den Namen haemorrhagia penis oder stymatosis gegeben.

Einige nehmen auch noch, jedoch auf eine unverständige

Weise, ein falsches Blutharnen (haematuria spuria) an, wenn ein hochrother, an Farbe dem Blute ähnlicher Urin gelassen wird, wie bisweilen bei gallichten Krankheiten geschieht. Diese dunkle Färbung rührt vom Harnstoffe, und nicht, wie die älteren Aerzte glaubten, von der Galle, her *). Ehe der Urin das ziegelrothe Sediment fallen läßt, hat er oft ein blutfarbiges Aussehen; ja in manchen Fällen ist diese Farbe in einem solchen Grade täuschend, daß man auf den ersten Anblick nichts entscheiden kann. Doch ist nicht leicht ein Irrthum möglich, wenn man den Urin einige Zeit stehen läßt, wo sich Blut, wenn er solches enthält, abscheidet. Auch pflegt ein blutiger Urin hineingetauchtes weißes Papier oder Leinwand zu röthen.

## Der Nieren- und Uretherenblutfluß.

Man hat sich darüber gestritten, ob es ein idiopathisches Blutharnen gebe, d. h. ob die Ursachen der Krankheit, die Form und Erscheinungen derselben von den Nieren ausgehen, das Blutharnen in einer örtlichen Schwäche der Nieren gegründet seyn könne. Viele leugnen dieß, besonders Cullen, welcher aber eigentlich nur die aktive Nierenhämorrhagie, aus allgemeinen Ursachen, ohne örtlichen Fehler, bestreitet. Es giebt aber eine solche Schwäche der Nieren, so daß der Blutfluß sogar zu gewissen Zeiten periodisch wiederkehrt; z. B. bei Individuen, welche ehemals fließende Hämorrhoiden hatten, bei ausbleibender Menstruation u. d. m.; und dann findet freilich eine aberratio Statt **). Diese Art des Blutharnens kommt im mittleren, kraftvollen Alter vor. Auch das, schon in alten Zeiten wahrgenommene Blutharnen, bei Individuen vorkommend, die ein großes Glied verloren haben, gehört hierher.

Am häufigsten entsteht der Nierenblutfluß durch einen, auf die Nieren wirkenden Reiz. So entsteht er oft nach einem angestrengten Ritt, nach dem Kurierfahren, auch nach der

---

*) Gar nicht selten ist es wirklich Galle, welche den Urin blutroth färbt. Hinein getauchtes Papier nimmt dann eine gelbe Farbe an, gewöhnliche Salzsäure bringt einen grünen Niederschlag hervor.
S.

**) Wie kann wohl in den angegebenen Fällen das Blutharnen aus einer örtlichen Schwäche der Nieren abgeleitet werden??
S.

Einwirkung gewisser Schärfen und Gifte, welche spezifisch die Nieren affiziren, wie z. B. die Kanthariden, das Terpenthinöl. Auch nach dem Gebrauch Menstruation befördernder Mittel entsteht ein Nierenblutfluß nicht selten, wenn dadurch die Katamenien nicht hervorgerufen werden. Endlich bewirken ihn auch äußere Beschädigungen, ein Fall auf die Nierengegend, eine heftige Anstrengung beim Aufheben schwerer Lasten. Endlich kann er in Folge anderer Krankheiten, also symptomatisch, entstehen. So erscheint er bei Arthritischen und Podagristen, folgt auch wohl auf heftige Koliken, wird durch Nierensteine hervorgebracht, gesellt sich, was sehr böse ist, zu schweren Faulfiebern, besonders zu den faulichten Blattern, wo er ein tödtliches Kennzeichen ist.

Daher kann der Nierenblutfluß bisweilen aus Schwäche der Nierenblutgefäße, bisweilen in Folge einer heftigen Reizung derselben, entstehen, und auch symptomatisch erscheinen.

Die Eintheilung des Nierenblutflusses in den aktiven und passiven hat auf die Behandlung desselben einen wichtigen Einfluß.

Der aktive, wie er in denjenigen Fällen vorhanden ist, wo eine vikäre Blutung aus den Nieren Statt findet, ist an sich mehr heilsam als schädlich; wird jedoch Letzteres, wenn er allzuoft wiederkehrt. Er artet dann in einen passiven Blutfluß aus, das Blut wird in größerer Menge ergossen, und dadurch wird der Grund zu einer Abzehrung gelegt, welche in Bauchwassersucht überzugehen pflegt. Dieß ist um so mehr zu fürchten, wenn sich der Kranke schon dem höheren Alter nähert.

Passiv ist der Nierenblutfluß, welcher in Folge schädlicher, auf die Nieren wirkender Einflüsse entsteht (??). Er ist stets mit Schmerzen in der Nierengegend verbunden, und immer tritt ein Fieber hinzu, welches beim aktiven Blutfluß fehlt, so lange er diese Natur hat. Doch ist man weder bei dem aktiven noch bei dem passiven Nierenblutflusse vor einem schleunigen Tode sicher, weil durch das geronnene Blut leicht Harnverhaltung entsteht, wenn dadurch die Uretheren oder der Blasenhals verstopft werden. Betrifft diese Verstopfung den Blasenhals, so können Einspritzungen in die Blase angewendet werden, und im schlimmsten Falle ist der Blasenstich zu veranstalten. Wenn aber die Uretheren verstopft sind, so ist keine Hülfe möglich. Entstehen, wie gewöhnlich unter solchen Umständen, Schmerzen und Fieber, so können doch nur die gewöhnlichen erschlaffenden Mittel angewendet werden,

welche auch Nutzen haben, wenn Steine die Uretheren verstopfen; allein der Erfolg ist ungewiß. Laue Halbbäder und das Opium leisten noch das Meiste; dadurch kann aber der Blutfluß selbst verstärkt werden, wenn es auch gelingen sollte, die Verstopfung zu beseitigen. Daher ist in einem solchen Falle die Prognose unsicher, und die Behandlung sehr schwierig.

Was die allgemeine Behandlung der Nierenblutung betrifft, so sind im Ganzen die Blutentziehungen unnütz, und nur als prophylaktisches Mittel könnte eine Blutentziehung am Arme nützlich werden, wenn nämlich der Blutfluß zu gewissen, bekannten Zeiten wiederkehrt, mithin eine aktive Natur hat. Ist die Krankheit schon selbst vorhanden, so möchten wohl Blutentziehungen keineswegs rathsam seyn *). Ferner können die meisten schwächenden und temperirenden Mittel hier nicht angewendet werden, denn alle Neutralsalze und Säuren reizen die Nieren, und vermehren daher leicht den Blutfluß. Die einzige Ausnahme macht die Schwefelsäure mit Alkohol verbunden (mixtura sulphurico-acida), in einem schleimigen Getränk gereicht. Ferner nützen schleimige Mittel, Abkochungen von Althäa- oder Salepwurzel, Auflösungen des arabischen Gummi in Wasser oder Mandelmilch, Schüttelmirturen aus frischem Mandelöl, mit einer gehörigen Quantität des Althäasyrups vermischt. Doch wird auch die Anwendung dieser Mittel dadurch sehr beschränkt, daß der Kranke nicht viel trinken darf. Daher sind, so lange der Blutfluß noch eine aktive Natur hat, mehr nur äußere Mittel anzuwenden, z. B. kalte Waschungen und Fomentationen der Nierengegend, Vermeidung der Federbetten, die Seitenlage auf einer Matratze. Wenn der Blutfluß dennoch fortdauert, so muß man den Zeitpunkt abwarten, wo er asthenisch zu werden beginnt. Dieß erkennt man nicht allein aus dem kleiner und schwächer werdenden Pulse, sondern auch an den eintretenden Beängstigungen, an dem Erkalten der Extremitäten. Unter solchen Umständen leistet Opium, in oft wiederholten kleinen Gaben gereicht, das Meiste. Damit läßt sich, nach Erforderniß, recht gut Alaun verbinden, oder auch andere adstringirende Mittel, namentlich das Kinogummi.

---

*) Kein Blutfluß gründet sich häufiger auf einen entzündlichen Zustand des Blut absondernden Organs, als der Nierenblutfluß; daher sind oft Aderlässe, noch öfter örtliche Blutentziehungen dringend angezeigt. S.

Wenn nun der Blutfluß aufgehört hat, so muß man eine längere Zeit hindurch fire, stärkende Mittel anwenden, z. B. die Quassia, die Chinarinde, besonders aber die Bärentraube (arbutus uva ursi), zuerst im Dekokt, dann das Pulver, theelöffelweise, mehrere Male täglich.

Dieses allgemeine Heilverfahren, läßt sich leicht nach den einzelnen Schädlichkeiten modifiziren.

Ist ein Fall, eine äußere Beschädigung, vorangegangen, so ist bisweilen ein Aderlaß nöthig, weil nicht selten ein entzündlicher Zustand der Niere Statt findet. Auch ist die Zurück- oder Verhaltung des Blutes zu verhüten, wenn die Nieren eine Quetschung erlitten haben. Ist daher der Blutfluß einigermaßen gestillt, so suche man das stockende Blut zu zertheilen und auszuleeren. Man reibe flüchtiges Liniment oder Kampherspiritus ein, gebe, wenn der Blutfluß nachgelassen hat, innerlich eine demulzirende Abkochung mit einem mäßigen Zusatze von Arnikablumen, welchen man allmälig vermehrt. Dieses Verfahren muß mit Aufmerksamkeit so lange fortgesetzt werden, bis die Schmerzen in der Nierengegend durchaus aufgehört haben. Zu den zertheilenden Mitteln gehört auch der Salmiak, in kleinen Gaben, und in einer Emulsion oder Oelmixtur angewendet; ja selbst kleine Gaben Opium sind hierher zu rechnen.

Ist der Blutfluß durch Gifte und Schärfen entstanden, welche spezifisch auf die Nieren wirken, so dient vorzugsweise ein einhüllendes, demulzirendes Verfahren (schleimige Getränke, Oel, Emulsionen, Oelmixturen, u. d. m.) Wenn Kantharіden den Blutfluß erzeugt haben, so verbindet man Kampher mit den eben genannten Mitteln, welcher hier spezifisch wirkt, und sich sehr gut einer Emulsion beimischen läßt. Bei anderen Schärfen, oder wenn der Blutfluß mit der Gicht, dem Podagra, zusammenhängt, ist Opium am wirksamsten.

Einige Neuere, besonders van Hoven (Handb. d. prakt. Heilkund.) empfehlen bei asthenischen Hämaturien Mittel, welche einen spezifischen Einfluß auf die Nieren haben. Solche fixe stärkende Mittel finden auch allerdings, wie z. B. die Bärentraube, am Ende der Krankheit ihre Anwendung; allein den Gebrauch flüchtiger, erregender Mittel, wie z. B. des Terpentbins, der Kantharіden kann Dozent nicht billigen. Weikard empfiehlt auch bei der asthenischen Hämaturie nur schleimige und ölichte Mittel, oder innerlich laues Wasser mit einer geringen Beimischung von Brantwein, und Opiumein-

reibungen in die Nierengegend, rühmt aber auch Mittel, welche bei den älteren Aerzten in großem Ansehen standen, und zwar mit Recht. So kann eine Ueberfüllung der weiten Därme mit Koth den Blutfluß unterhalten, daher dienen nicht zu warme, ausleerende und erweichende Klystiere. Da diese aber doch auch Kongestionen zu den Nieren veranlassen können, so zogen die älteren Aerzte den Gebrauch nicht reizender, abführender Mittel vor. So ist eine Latwerge aus Kassien- und Tamarindenmark mit Manna und frischem Mandelöl, auch mit einem Zusatze, von Fenchelsaamen und Zucker theelöffelweise genommen, sehr zweckmäßig.

## Der Blasenblutfluß.

Weil hier gewöhnlich die Hämorrhoidalgefäße das Blut absondern, so nennt man diesen Blutfluß wohl auch haemorrhoides vesicae, cysthaemorrhoides. Es ist jedoch nicht auszumitteln, ob das Blut stets von den Endigungen der Arterien abgesondert wird; denn Dozent will nicht in Abrede stellen, daß bei längerer Dauer der Krankheit, und wenn selbige überhand nimmt, variköse Venen in der Blase bersten, und auf diese Weise Blutflüsse entstehen können; wo dann aber schwerlich ein glücklicher Ausgang der Krankheit zu erwarten seyn möchte. Im Anfange wechselt der Blutfluß bisweilen sehr regelmäßig mit Mastdarmhämorrhoiden ab, so daß, wenn diese erscheinen, jener ausbleibt, und umgekehrt. In diesem Falle möchte man wohl nicht bezweifeln dürfen, daß das Blut von den Arterien abgesondert werde.

Unter allen Umständen ist aber der Blasenblutfluß eine Gefahr drohende Krankheit. Das in die Blase ergossene Blut gerinnt leicht, und bewirkt dann gefährliche Harnverhaltungen. Auch werden dadurch die Harnwege stets mehr und mehr erschlafft, der Blasenhals schwillt an, oder wird verstopft, oder durch einen Krampf verschlossen; und wenn dieses Alles auch nur in einem geringeren Grade geschehen sollte, so wird doch die Textur der Blase immer mehr oder weniger verletzt, so daß zuletzt die sogenannte Blasenkrätze (scabies vesicae) entsteht, welche allmälig in Vereiterung der inneren Fläche der Harnblase übergeht. Wegen der damit verbundenen Gefahr *) nannten die älteren Aerzte diese Art des Blasenblut-

*) Der Name haematuria atrabilaria bezieht sich keinesweges auf die Gefahr, sondern auf den zum Grunde liegenden Krankheitszustand. S. m. angehängt. Bemerkungen. S.

flusses haematuria atrabilaria; auch ulcerosa, scabiosa. Von Zeit zu Zeit wird Blut ergossen, und mit mehr oder weniger Beschwerde ausgesondert; in den Zwischenzeiten geht aber ein Urin ab, Theilchen enthaltend, welche das Aussehen haben, als verdankten sie einer Zerstörung der inneren Fläche der Blase ihren Ursprung. Anfänglich scheinen sie aus Lymphe und Schleim zu bestehen, nehmen aber zuletzt eine eitrige Beschaffenheit an; der Urin wird übelriechend, und bekommt eine schwärzliche Farbe. Der Kranke zehrt allmälig ab, und leidet zugleich an den Folgen des erschwerten oder gehemmten Urinabganges. Daher hält Dozent diese Krankheit für sehr gefährlich, und glaubt, daß sie nur höchst selten geheilt werden könne.

Im Allgemeinen ist der Blasenblutfluß (haematuria vesicalis) als ein Geschlecht, und die Hämorrhoidalaffektion (haemorrhoides vesicae) als eine Spezies desselben zu betrachten; denn nicht jedweder Blasenblutfluß ist als ein Hämorrhoidalleiden der Blase zu betrachten. Wenn das Blut nur mäßig abgesondert wird, so geht es leicht und ohne sonderliche Beschwerde mit dem Urin ab; ist aber die Absonderung reichlicher, so entstehen Gerinnsel, welche sich vor den Blasenhals legen, und diesen verstopfen, so daß Harnverhaltung eintritt. Bei wirklichen Blasenhämorrhoiden wird das Blut vorzugsweise von den Blutgefäßen des Blasenhalses abgesondert; diese schwellen zugleich an, so daß stets Beschwerden (Dysurie, auch wohl Ischurie) damit verbunden sind.

Bei der Behandlung kommt es vorzugsweise darauf an, zu beobachten, ob der Ausfluß des Blutes mit dem Urin leicht erfolge, oder ob Beschwerden damit sich verbinden. Im ersteren Falle, und wenn der Blutfluß nicht mit Hämorrhoiden zusammenhängt, können Blutentziehungen nichts nützen, weil das Blut einmal in die Blase ergossen worden ist *). Man kann daher nur beabsichtigen, den Blutfluß, nachdem das ergossene Blut ausgeleert worden ist, zu hemmen. Für die Ausführung des Blutes muß man indessen Sorge tragen, wenn durch dasselbe der Blasenhals verstopft wird. Dazu dienen kleine, erweichende Klystiere, welche, wegen der Nähe des Mastdarms, auch auf die Blase einzuwirken vermögen;

*) Unter gewissen Umständen könnte aber doch die Blutentziehung dazu dienen, die Blutabsonderung selbst in ihrem Fortgange zu hemmen. S.

und wenn die Anwendung derselben nichts fruchtet, so muß man durch das vorsichtige Einbringen einer Darmsaite, Sonde, eines Katheters, den Weg frei zu machen suchen. Wenn größere Blutgerinnsel vorhanden sind, so injicire man durch den Katheter laue Abkochungen, z. B. von Gerste, mit einem mäßigen Zusatze von Rosenhonig. Dadurch wird das geronnene Blut nach und nach erweicht, und fließt dann leicht ab.

Zur Stillung des Blutflusses dienen die leichtesten erregenden Mittel, z. B. ein Althäadekokt, mit Schaafgarbenspitzen infundirt; außerdem kleine Gaben des Opiums, krampfstillende Einreibungen der Blasengegend, des Dammes, aus Bilsenkrautöl mit Aetzammoniumliquor und Opiumtinktur. Ist der Blutfluß auf die Weise gestillt worden, so gebe man fire, stärkende Mittel, besonders diese Bärentraube. Dann untersuche man, ob der Blutfluß aus einer allgemeinen oder örtlichen Ursache entstanden, ob Blasensteine u. d. m. vorhanden sind. Gegen die örtlichen Ursachen muß auf eine angemessene Weise verfahren werden.

Wenn die Hämorrhoidalkrankheit dem Blasenblutflusse zum Grunde liegt, so muß man ebenfalls den Abfluß des Blutes befördern, und außerdem den selten fehlenden Krampf im Blasenhalse zu mildern suchen. Aus der Konstitution des Kranken wird man bald ermitteln, ob der Blutfluß eine aktive Natur habe. In diesem Falle verfahre man schwächend, lege Blutegel an den Mastdarm und an den Damm, gebe wiederholt erweichende Klystiere, lasse Dämpfe von warmem Wasser oder von erweichenden Mitteln an den Mastdarm geben. Auf diese Weise wird die Geschwulst des Blasenhalses, die Turgescenz seiner Gefäße vermindert, und das Blut fließt nun leicht ab, wobei sich auch der Kranke erleichtert fühlt. Die Blutabsonderung hört dann von selbst auf.

Wenn aber der Abfluß des Blutes dennoch nur zögernd erfolgt, wenn sich ein heftiger Drang zum Harnlassen einstellt, so kann man auf das Vorhandenseyn eines hartnäckigen Krampfes in den geschwollenen Theilen schließen, welcher in manchen Fällen ein reines Nervenleiden ist und eine asthenische Natur hat, wie bei bejahrten Individuen, die an asthenischen Hämorrhoiden zu leiden pflegen. Man wendet dann innerlich und äußerlich das Opium an. Ist der Blutfluß vorübergegangen, so sucht man Rückfälle zu verhüten, weil sonst die Krankheit dennoch einen unglücklichen Ausgang nimmt. Dieß geschieht durch ein zweckmäßiges, gegen die unordentliche Hä-

morrhoidalkrankheit gerichtetes Verfahren; besonders durch die Anwendung der Schwefelmilch (sulphur praecipitatum), des essigsauren Kali. (S. d. Hämorrhoidalkrankheit.)

## Der Harnröhrenblutfluß (haemorrhagia urethrae, stymatosis).

Man hat die Krankheit oft übersehen, und Vogel mußte sie gewissermaßen erst wieder aus älteren Schriftstellern hervorsuchen *). Cael. Aurelianus beschreibt sie schon (Tard. affection., libr. V. cap. IV.)

Man erkennt sie an dem anhaltenden, bald stärkeren, bald schwächeren Abflusse (gewöhnlich erfolgt er tropfenweise) eines reinen, unvermischten Blutes aus der Harnröhre. Das Blut ist durchaus flüssig, und der Abgang desselben erfolgt ohne alle Beschwerde; er hält oft mehrere Tage an, setzt aber bisweilen einige Stunden aus. Das abgeflossene Blut beträgt bisweilen nur einige Unzen, aber auch wohl, wenn der Blutfluß mehrere Tage anhält, einige Pfunde; ja selbst mehr. Bisweilen scheint der Blutfluß eine aktive Natur zu haben, und die Stelle der Hämorrhoiden zu vertreten; dann kehrt er von Zeit zu Zeit wieder. Außerdem entsteht er aber auch nach mancherlei heftigen Reizungen der Harnröhre, nach unmäßigem Beischlaf, besonders bei älteren Individuen; auch sind Personen dazu geneigt, welche viel und lange an Gonorrhöen gelitten haben. Bei einem Greise sah ihn Dozent nach einem Aphrodisiakum entstehen.

Bei einer anderen Spezies dieser Krankheit scheint die Absonderung des Blutes in der Gegend der Vorsteherdrüse und der Saamenbläschen Statt zu finden. Dann geht das Blut mit Saamenergießungen, bei Pollutionen, beim Beischlafe ab, ja bisweilen wird anstatt des Saamens reines Blut ausgestoßen, sogar mit einer wollüstigen Empfindung. Diese Spezies wird sehr schwer geheilt, wenigstens nicht so vollkommen, daß nachher die Geschlechtsverrichtung mit Sicherheit ausgeübt werden könnte, als vielleicht nur sehr selten, nach langen Zwischenräumen. Blutflüsse, denen Geschwüre, z. B. syphilitische, an der Eichel, zum Grunde liegen, können nicht hierher gerechnet werden.

---

*) R. A. Vogel, stymatosis, vulgo haemorrhagia penis dicta, morbus rarus et portentosus, ex historiis medicorum erutus et explanatus. Gotting. 1765. (Auch im Auszuge in s. praelect. academic.)

Die Behandlung richtet sich vorzugsweise nach der Natur der Krankheit. Den aktiven Blutfluß überläßt man sich selbst, er hört dann zu rechter Zeit auf. Hat er aber einen passiven Charakter, oder nimmt er diesen an, weil er zu andauernd, zu kopiös wird, so muß er gestillt werden. Dieß geschieht am sichersten dadurch, daß man das Glied, seiner ganzen Länge nach, mit einer Binde umwickelt *). Auch dienen Einspritzungen, obgleich nicht adstringirende, sondern schleimige, klebrige, z. B. starke Abkochungen von Althäawurzel, Auflösungen von arabischem Gummi, am besten eine konzentrirte Auflösung von Hausenblase. Innerlich vermeidet man alle Nahrungsmittel und Getränke, welche die Urinabsonderung befördern, und mithin bewirken können, daß die Harnröhre vom Urin gereizt werde. Sparsam reiche man zum Getränk Mandelmilch mit arabischem Gummi. Die Hämorrhoidalstymatose muß als Anomalie der Hämorrhoidalkrankheit behandelt werden.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Der Blutfluß aus den Nieren (haematuria renalis) ist oft mit heftigen Schmerzen in der Nieren- und Lumbargegend verbunden, besonders wenn er von Nierensteinen ausgeht, oder, wie bei hitzigen Fiebern, mit einer entzündlichen Reizung der Nieren vergesellschaftet ist. Am häufigsten beobachtet man ihn bei bejahrteren Individuen, welche in ihrer Jugend der Selbstbefleckung zugethan waren, den Geschlechtstrieb, auch wohl noch im Alter, mißbrauchten. Bei zahnenden Kindern erfolgt bisweilen ein unschädlicher, vielleicht sogar bisweilen heilsamer Nierenabfluß; wie auch bei wohlgenährten, eine reichliche Diät und unthätige Lebensweise führenden Frauenzimmern, zur Zeit, wo die Menstruation ausbleibt.

Das Blut ist beim Nierenblutfluß stets innig mit dem Urin gemischt, geht nie ohne demselben ab, und gerinnt auch nachher nicht in Flocken, sondern setzt sich als ein dicker Brei mit glatter Oberfläche aus demselben ab, wenn man ihn ruhig stehen läßt.

Unter den Schädlichkeiten sind noch folgende zu bemerken. Bei großer Reizbarkeit und Empfindlichkeit der Nieren

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

können schon Erkältungen, Würmer, Gallenreiz, selbst gewisse, leicht diuretische Nahrungsmittel, Spargel, Knoblauch, Zwiebeln die Krankheit hervorrufen. Auch vom Kirschlorbeerwasser will man diese Wirkung beobachtet haben.

Leider liegen aber dem Nierenblutfluß gar nicht selten organische Verletzungen, Eiterungen, Skirrhen, karzinomatöse Verderbnisse der Nieren zum Grunde. Auch fehlt es nicht an Beobachtungen von Würmern in den Nieren. Reil handelt von einem epidemischen, akuten Blutharnen. In akut entzündlichen Fiebern soll der Nierenblutfluß bisweilen kritisch seyn.

Bei der Behandlung ist in vielen Fällen auf die Beschaffenheit der Blut absondernden Organe, der Nieren, Rücksicht zu nehmen, welche sich nicht selten in einem entzündlichen Zustande befinden oder darin versetzt werden. Daß daher nach Umständen oft örtliche, bisweilen auch allgemeine Blutentziehungen (Aderlässe am Arm der, der leidenden entgegengesetzten Seite) nöthig werden, ist leicht einzusehen.

Wenn die allzulange Fortdauer oder Uebermäßigkeit des Blutflusses, als Indikationen zur Stillung desselben eintreten, sind, nachdem man etwa vorhandene örtliche Ursachen, (Nierensteine u. d. m.) berücksichtigt hat, folgende Indikationen zu beachten.

Kann man, wie, z. B. bei allzureichlichen aktiven Nierenblutflüssen, bloß eine, besonders im Gefäßsystem entstandene, große Atonie als Ursache der Fortdauer des Blutflusses voraussetzen, so wende man äußerlich die vorübergehend einwirkende Kälte (kalte Umschläge auf die Nierengegend), innerlich tonisch kühlende Mittel an (die Zitronensäure, Weinsteinsäure, verdünnte Schwefelsäure). Bei höheren Graden der Atonie ist gewiß die Phosphorsäure sehr zu empfehlen; und wenn dennoch der Blutfluß fortdauert und Lebensgefahr droht, so müssen allerdings adstringirende Mittel (Alaun, Bistorta, Kino, Katechu, besonders aber die Ratanhia) in Anwendung gesetzt werden.

Tritt, als Ursache der Fortdauer des Blutflusses, deutlich ein asthenisch krampfhafter Zustand hervor (meistens giebt er sich durch gleichzeitige Darmkrämpfe zu erkennen), wie man es besonders bei geschwächteren, abgelebten Individuen, bei Wollüstlingen, Hypochondristen im späteren Alter beobachtet, so dienen krampfstillende Klystiere, inzitirende Mittel (Aufgüsse von Pfeffermünze, Kalmus, Zimmt), besonders aber das Opium.

Wenn eine septische Beschaffenheit zum Grunde liegt (wie beim Skorbut, bei faulichten Fiebern) so sind kräftige adstringirende Mittel, gleichzeitig aber auch die Mineralsäuren, der Kampher und die Chinarinde angezeigt. Unter solchen Umständen kann aber auch ein lähmungsartiger Zustand der Nieren gedacht werden, und dann möchten doch wohl die vom Doz verworfenen Mittel, wie Kantharidentinktur, Terpentinöl, ihre Anwendung finden.

Der Blasenblutfluß ist am häufigsten eine Anomalie der Hämorrhoidalkrankheit (s. diese) oder geht von Blasensteinen aus. Bisweilen wird dabei reines Blut ausgesondert. Auch dieser Blutfluß hängt nicht selten mit einer entzündlichen Reizung der Blase zusammen, welche man bei der Behandlung sorgfältig berücksichtigen muß, besonders wenn Blasensteine vorhanden sind. Ich beobachtete einst einen heftigen Blasenblutfluß in Folge einer rheumatischen Metastase auf die Harnblase, welcher von heftigen Symptomen der Blasenentzündung begleitet war. Reichliche, örtliche Blutentziehungen, demulzirende Mittel, nachher laue Halbbäder und der Kampher wirkten sehr heilsam. Auch ist zu berücksichtigen, daß die Schleimhaut der Blase, welche doch eigentlich das Blut absondert, sehr leicht organischen Veränderungen und Verderbnissen unterworfen ist.

Unter den tonischen Mitteln, welche bei der Nachkur des Nieren- und Blasenblutflusses nicht selten nöthig werden, verdient das Kalkwasser einer ehrenvollen Erwähnung. Es wird hier in mancherlei Hinsicht nützlich, und bei einer sogenannten Blasenkrätze habe ich einen Aufguß (kalt bereitet) von Quassia mit Kalkwasser sehr wirksam befunden.

Die Stymatosis ist nicht so gar selten, denn ich habe sie doch einige Male zu beobachten Gelegenheit gehabt. In einem Falle entstand sie bei einem robusten Branntweintrinker, ohne Hämorrhoidalanlage, auch ohne bekannte Veranlassung, und ward sehr heftig. Ich ließ das Glied mit einer Binde umwickeln; als aber der Kranke nach einiger Zeit nothwendig Urin lassen mußte, ging anfänglich reines Blut, dann aber Urin mit Blut gemischt, ab, sogar Blutgerinnsel enthaltend; so daß ich nicht bezweifeln konnte, es sey das Blut in die Blase zurückgetreten. Daher möchte ich dieses Verfahren im Allgemeinen nicht empfehlen. Bei dem erwähnten Kranken nahm der Blutfluß dermaßen überhand, daß eine indicatio vitalis eintrat. Vergebens gab ich Mineralsäuren, Alaun, Katechu, Opium, bis

endlich ein starkes Dekokt der Ratanhia, innerlich gereicht und als Einspritzung angewendet, den Blutfluß stillte.

S.

## Die Hämorrhoiden, Hämorrhoidalkrankheit (haemorrhoides, morbus haemorrhoidalis).

### Schriftsteller.

Stahl, Abhandlung von der goldnen Ader. Halle, 1732.
Richter (in s. opusc.) censura nimiae laudis haemorrhoidum. (Hat sehr verständig Stahl's Ansicht widerlegt, welcher die Hämorrhoiden durchaus für heilsam hielt).
Ant. de Haen, thes. pathologic. de haemorrhoidib. Viennae, 1759.
Trnka de Krzowitz, histor. haemorrhoid., omnis aevi observat. med. cont. Ed. Schraud, Viennae, 1794. N. d. Lat. bearb. v. Knebel. Bresl. 1798—99.
Siebold, de morb. intestini recti, in Frank delectus opusc. med., vol. IV. pag. 177.
Fr. A. May, die Hämorrhoiden, den Freunden dauerhafter Gesundheit gewidmet. Mannh. 1775. (Enthält eine gute Diätetik).
Menz, de varice interno, morborum quorumd. causa. In Frank delect. opusc. med. Vol. VIII. pag. 310.
J. K. Stunzer, üb. d. goldne Ader. Wien, 1788.
Thom. Copeland, Bemerk. üb d. vorzügl. Krankh. d. Mastdarms und des Afters. Uebers. v. Friedreich. Halle 1819.

Unter den allgemeinen therapeutischen Schriftstellern verdienen besonders Burserius (vol. IV., p. II pag. 407), und S. Gottl. Vogel (Handb. 5. Thl. S. 92) nachgelesen zu werden.

Die Hämorrhoidalkrankheit in ihrem weitesten Umfange besteht in Blut- oder Säfteanbäufungen, so wie in einem vermehrten Blut- und Säfteantriebe gegen den Mastdarm, mit einer Geschwulst der Venen des Mastdarms und des Zellengewebes, welches diese Gefäße umgiebt, auch mit einer, wenigstens bisweilen eintretenden Oeffnung dieser Gefäße, wodurch entweder angehäuftes Blut, oder eine wässrige, schlei-

mige Feuchtigkeit, auch wohl beide Flüssigkeiten zugleich, ausgesondert werden. Aus dieser Beschreibung ist leicht einzusehen (?), daß aus der Hämorrhoidalkrankheit mancherlei verschiedene Krankheitszustände hervorgebildet werden müssen *). Daher müssen wir unterscheiden und betrachten:

1) die örtlichen, bei der Hämorrhoidalkrankheit Statt findenden Affektionen;

2) das Verhältniß dieser örtlichen Affektionen zu den benachbarten und entfernten Theilen;

3) den Verlauf der gesammten Krankheit.

1) Als örtliche Affektionen unterscheidet man:

a) die blinden Hämorrhoiden (haemorrhoides coecae), diese schwellen bisweilen an, und heißen dann:

b) geschwollene Hämorrhoiden (h. tumentes), oder werden schmerzhaft und entzünden sich; dann heißen sie

c) schmerzhafte, entzündete Hämorrhoiden (h. dolentes, inflammatae).

Bisweilen bleiben sie aber auch welk und schmerzlos. Die blinden Hämorrhoiden, bei welchen obige Verschiedenheiten vorkommen, geben sich im Allgemeinen durch bald kleinere, bald größere Geschwülste zu erkennen. Diese erscheinen am Mastdarm, und beschränken sich bald mehr auf das Zellengewebe **), wo sie sich dann härtlich anfühlen, bald sind es wirkliche Ausdehnungen der Venen, welche bald größere, bald kleinere Säcke bilden, auch, was die Anzahl betrifft, Verschiedenheiten zeigen. Bisweilen erscheint nur ein Sack, oft sind aber auch mehrere vorhanden. Ferner findet man sie bald äußerlich vor dem Schließmuskel des Mastdarms, oder doch in dem Sphinkter selbst, und dann heißen sie:

d) äußerliche Hämorrhoiden (h. externae); bald höher hinauf im Mastdarm selbst, und dann nennt man sie

e) innerliche Hämorrhoiden (h. internae).

Wegen ihrer Form und Gestalt unterscheidet man:

f) Warzige Hämorrhoiden (h. verrucosae). Diese fühlen sich härtlich an, und sind den Feigwarzen ähnlich.

---

*) Wie aus obiger Beschreibung das Hervorgehen verschiedener Krankheitszustände und Affektionen gefolgert werden könne, ist nicht füglich einzusehen. Ich verweise auf meine angehängten Bemerkungen. S.

**) Oder vielmehr auf die Schleimhaut s. S. m. Bemerk. S.

g) Die blasigen Hämorrhoiden (h. vesicales) stellen kleine Bläschen dar.

h) Die Sackhämorrhoiden (h. saccatae) bilden große Säcke.

Wenn diese Geschwülste sich öffnen, und entweder Blut oder eine schleimige Feuchtigkeit ergießen, so heißen sie:

i) fließende Hämorrhoiden (h. fluentes), welche

k) blutige (h. sanguineae) genannt werden, wenn Blut abgeht; aber:

l) schleimige (h. mucosae), auch weiße Hämorrhoiden heißen, wenn nur Schleim abgesondert wird.

2) Was das Verhältniß der örtlichen Affektionen zu den näheren und entfernteren Theilen betrifft, so ergeben sich folgende Verschiedenheiten:

Als örtliche Affektionen wirken die Hämorrhoiden zunächst auf den Mastdarm, aber auf mannigfaltige Weise. Sie entzünden sich bisweilen in einem solchen Grade, daß sich diese Entzündung über den ganzen Mastdarm verbreitet. Sie kann so heftig werden, daß sie in Brand übergeht. Ferner erschlaffen sie nach und nach den Mastdarm, schwächen die Textur seiner Häute, besonders den Schließmuskel, und geben Veranlassung zu einem unvollkommenen Vorfalle des Mastdarms, besonders die sogenannten weißen oder Schleimhämorrhoiden. Sie verletzen und verändern auch die Organisation des Mastdarms, so daß Kondylomenartige Auswüchse (mariscae und cristae) entstehen, führen Mastdarmfisteln herbei, sowohl vollkommene als unvollkommene, bringen auch Eiterungen zwischen den Häuten des Mastdarms hervor.

Von dem Mastdarme aus wirken sie zunächst auf die Urinblase und Harnröhre. Sie öffnen sich bisweilen im Blasenhalse, was nicht ohne Geschwulst und einen gewissen Grad der Entzündung geschieht, und bilden so die Blasenhämorrhoiden (cysthaemorrhoides, haemorrhoides ad vesicam); führen auch auf diese Weise Dysurie und Ischurie herbei, welche mit der Geschwulst und Entzündung des Blasenhalses zusammenhängen. Eben so geben sie Gelegenheit zu Anschwellungen der Vorsteherdrüse, zu Schleimergießungen aus den Genitalien; es entstehen hämorrhoidalische Tripper, Bubonen, Kondylome. Der Schleimfluß kann, besonders wenn Blasenhämorrhoiden vorangingen, so anhaltend werden, daß die ganze innere Haut der Blase an-

gegriffen wird, und endlich die sogenannte Blasenkrätze entsteht, welche zuletzt in eine oberflächliche Eiterung übergeht.

Beim weiblichen Geschlechte bilden sich Hämorrhoidalgeschwülste in der Scheide, so daß diese durchaus entzündet wird, oder es bringt auch die Hämorrhoidalkongestion eine große Entzündungsgeschwulst in einer oder der anderen Schaamlippe hervor, welche gewöhnlich in Eiterung geht. Auch eine langwierige Leukorrhöe geht oft aus Hämorrhoidalaffektion hervor.

Daraus ergiebt sich, daß die Hämorrhoidalkrankheit mancherlei Krankheitsformen hervorbringt, welche der syphilitischen sehr ähnlich sind, und welche man durch die Erfahrung von ächt syphilitischen unterscheiden lernen muß. Brendel (de haemorrhoid. intercept. morb., verendorum aphrodisiacos simulantib., in s. opuscul.) hat darauf aufmerksam gemacht.

Die Hämorrhoiden haben aber auch Einfluß auf entferntere Theile, und daraus ergeben sich ebenfalls Differenzen. Sie wirken durch anhaltende Reizung auf den Darmkanal, veranlassen dadurch Darmkrämpfe, die sogenannte Hämorrhoidalkolik (colica haemorrhoidalis), und schwächen den Darmkanal allmälig mehr und mehr. Sie veranlassen auch krampfhafte Affektionen in der Leber, Milz, im Magen, indem sie Blutkongestionen nach diesen Theilen verursachen. Aus derselben Ursache bewirken sie auch Brustaffektionen, besonders einen Bluthusten, legen den Grund zu einer Lungenschwindsucht, veranlassen Herzklopfen, Schwerathmigkeit, Asthma, und bringen besonders Unordnungen im Pulse, einen oft aussetzenden Puls hervor. Auch das Gehirn können sie afiziren, und Melancholie oder Hypochondrie hervorbringen. Mit Letzterer hängen sie oft zusammen *).

Alle diese Einflüsse, diese Affektionen entfernterer Theile richten sich nach dem mehr regelmäßigen oder anomalen Verlaufe, nach der größeren oder geringeren Blutentleerung, die sie veranlassen, nach der Stockung der bereits geregelten, fließenden Hämorrhoiden, welche wohl gar habi-

---

*) Alle diese Erscheinungen möchten sich wohl schwerlich aus der örtlichen Hämorrhoidalaffektion erklären lassen, daher muß dieser ein allgemeinerer Krankheitszustand zum Grunde liegen, mit welchem allerdings die Betrachtung der Krankheit beginnen sollte.

S.

tuell geworden sind, und besonders nach dem Kräftemaaße des leidenden Individuums.

3) In Beziehung auf den Verlauf der gesammten Krankheit unterscheidet man:

a) Die von selbst eintretenden Hämorrhoiden (h. spontaneae), welche etwas (?) Aktives zu haben pflegen;

b) die nicht von selbst sich einstellenden, nicht von der Naturkraft hervorgebrachten, sondern vielmehr durchaus symptomatischen, ja wohl gar erkünstelten Hämorrhoiden.

Als Stahl lehrte, daß beinahe alle Krankheiten aus dieser Quelle herzuleiten seyen, wirkte man allgemein, besonders durch aloetische Purgirmittel, auf die Hämorrhoidalwege, und so wurden die Hämorrhoiden allerdings künstlich erzeugt. Diese symptomatischen Hämorrhoiden bestehen nur eine Zeit lang als örtliche Affektionen; denn wenn sie länger gedauert haben, werden sie habituell, und haben auf den Gesammtorganismus beinahe denselben Einfluß, als die aktiven (??). Letztere geben, was ein charakteristisches Merkmal ist, von einer Anlage aus, welche oft angeerbt zu seyn scheint (hereditaria), gewissen Familien eigen ist (gentilitia). Sie kann aber auch durch eine sitzende Lebensweise, wie sie z. B. gewisse Handwerker führen müssen, durch Anstrengungen des Gehirns, mit einer sitzenden Lebensweise verbunden, daher durch ein literarisches, kontemplatives Leben (weil eine erhöhete Thätigkeit des Gehirns stets die Abdominalorgane schwächt) hervorgebracht und acquirirt werden. Dasselbe geschieht durch den Mißbrauch erregender, erhitzender Nahrungsmittel, durch den reichlichen Genuß heißer Weine, besonders eines feinen rothen Burgunders, um so mehr, wenn zugleich die Geschlechtslust im Uebermaaße genossen wird. Daraus erklärt sich auch der Umstand, daß die Hämorrhoiden so oft die Gicht begleiten *).

Außer dieser Anlage geht auch noch dem ersten Erscheinen der aktiven, spontanen Hämorrhoiden ein eigener Krankheitszustand voran, nämlich eine Gruppe von Erscheinungen, welche, zusammengenommen, die Form einer schweren

*) Daraus allein möchte sich wohl schwerlich der Zusammenhang der Hämorrhoiden mit der Gicht erklären lassen. Ich verweise deshalb auf meine angehängten Bemerkungen, in denen ich einen anderen, weit wichtigeren Zusammenhang nachweisen werde. S.

Hypochondrie darstellen, und im mannigfaltigsten Wechsel oft mehrere Jahre andauern. Man kann diese Erscheinungen mit dem Worte schwere, mühsame Hämorrhoiden (dyshaemorrhoides), bezeichnen. Gemeiniglich erscheint, wenn das leidende Individuum ein Alter von dreißig oder vierzig Jahren erreicht hat, plötzlich am After eine schmerzhafte Geschwulst. Bald fließt nun aus einer kleinen Oeffnung (?) derselben, meistens in unbeträchtlicher Menge, ein helles, rothes Blut hervor, worauf alle jene Erscheinungen nachlassen, und der Kranke sich wiederum wohl fühlt. Dann pflegt sich von Zeit zu Zeit eine solche Ausleerung aufs neue einzustellen, anfänglich in längeren, späterhin in kürzeren Zwischenräumen, bis endlich dieselbe habituell wird. Im höheren Alter stockt dann entweder der Ausfluß, oder wird andauernd, übermäßig, erschöpfend. Wenn er stockt, so entstehen wohl Affektionen des Gehirns, Melancholie, selbst Manie, bisweilen auch Schlagflüsse, Brustleiden, besonders Asthma; und wenn er im hohen Alter übermäßig wird, so entwickelt sich schleichend Kacherie und Wassersucht. Auch kann ein heftiger Blutfluß hochbejahrte Individuen auf der Stelle durch eine apoplexia nervosa ex inanitione tödten.

Wo mithin jene Anlage, jene vorangehenden Krankheitserscheinungen fehlen, da kann man die Hämorrhoiden nur für passive, symptomatische Affektionen ansehen, oder muß sie wohl gar als erkünstelt betrachten.

Obgleich die Krankheit schon seit Hippokrates beobachtet worden, so ist es doch sehr schwer, ihren eigentlichen Sitz anzugeben, nämlich die Gefäße zu bestimmen, welche das Blut absondern. Die Hämorrhoidalgeschwulst erscheint oft in den, höher hinauf im Mastdarm situirten Hämorrhoidalvenen, und diese hängen allerdings durch den Ast der Mesenterialvene mit der Pfortader zusammen. In den gewöhnlicheren Fällen sind es die äußeren Hämorrhoidalvenen, welche um die Mündung des Mastdarms liegen. Diese stehen aber nicht mit der Pfortader, sondern mit der Hohlvene in Verbindung, vermittelst der hypogastrischen Venen. Daher findet ein Zusammenhang mit der Pfortader nur Statt, wenn die inneren Hämorrhoidalvenen affizirt werden, und de Haen hat nicht Unrecht, wenn er behauptet, daß, weil das Blut meistens aus den äußeren Hämorrhoidalvenen fließe, dieser Blutfluß überhaupt mehr als eine Entleerung des gesammten Gefäßsystems, als der Pfortader zu betrachten sey, woraus sich denn auch die schwächende Wirkung desselben

auf den Gesammtorganismus erkläre *). Die Fälle, wo die Entleerung sich mehr auf das Pfortadersystem beziehen lasse, weil die Blutung aus den inneren Hämorrhoidalvenen erfolgt, sind, wie er bemerkt, sehr selten, daher sollte man glauben, daß der ganze Blutfluß auch nur selten einen Einfluß auf das Pfortadersystem haben könnte. Dagegen sind aber die Anastomosen der inneren und äußeren Hämorrhoidalgefäße in Erinnerung zu bringen, so daß auch durch einen Bluterguß aus den äußeren dem Pfortadersystem Blut entzogen werden kann. Nun fragt sich aber, ob denn das Blut wirklich aus den Venen komme? Sie selbst öffnen sich gewiß nicht, sondern bilden nur Knoten in ihren Häuten, welche an der inneren Haut des Mastdarms hervortreten. Diese Knötchen entzünden sich, und beginnen nun, an dem einen oder anderen Punkte ein hellrothes Blut abzusondern, welches keineswegs eine venöse Beschaffenheit hat, und auch nicht aus den Venen, sondern nur aus ihren Häuten quillt, wo es ohne Zweifel von den kleinen Arterien dieser Häute, welche in den entzündeten Tuberkeln ausmünden oder ihre Mündungen erweitern, ergossen wird. Wie nun aber die Absonderung eines arteriellen Blutes einen solchen Einfluß auf das Pfortadersystem haben sollte, ist noch schwerer zu begreifen; doch kann sie allerdings bewirken, daß die Venen freier werden, leichter Blut in sich aufzunehmen vermögen, und dadurch können freilich das Pfortadersystem und die damit in Verbindung stehenden höher liegenden Abdominalorgane befreit und erleichtert werden. Wenn aber auch in der Folge wirklich die Venen des Mastdarms deutlich anschwellen, eine variköse Beschaffenheit annehmen, und, wie variköse Gefäße, bersten, oder künstlich geöffnet werden müssen, so ergießen sie allerdings venöses Blut; aber dann hat auch die Krankheit keinen aktiven Charakter mehr, oder ist vielmehr rein örtlich. Auch kann man diese Hämorrhoidalsäcke kaum noch vergrößerte oder

---

*) Wie ich in meinen angehängten Bemerkungen näher angeben werde, möchte das Blut wohl schwerlich aus den Venen selbst fließen, ja nicht einmal dann, wenn ein Sack berstet, sondern es wird von der Schleimhaut des Mastdarms sezernirt. Dadurch fällt aber der Streit über den Ursprung desselben aus den inneren oder äußeren Hämorrhoidalvenen hinweg, welche außerdem so mannigfaltig mit einander anastomosiren (wie auch Dozent in der Folge selbst bemerkt), daß sie nicht füglich als getrennt gedacht werden können. Auch wird bei den aktiven kritischen Hämorrhoiden, wie Dozent selbst angiebt, kein venöses, sondern arterielles Blut ergossen. S.

ausgedehnte erweiterte Venen nennen, sondern muß vielmehr eine große Umbildung voraussetzen, und zwar so, daß man diese Säcke als Anhäufungen des Blutes, welches nicht mehr in den Venen enthalten ist, im Zellengewebe und in den Häuten des Mastdarms betrachtet. Darnach kann man auch nur beurtheilen, in wie fern der Hämorrhoidalfluß einen schädlichen oder heilsamen Einfluß habe.

## Ursachen der Hämorrhoiden.

Es giebt eine erbliche Anlage zur Hämorrhoidalkrankheit (seminium hereditarium), so gut, wie zu den Krankheiten der Lungen und anderer Organe. Wo eine solche Anlage Statt findet, da ist sie in der größeren Schwäche (??) der zum Pfortadersystem gehörigen Gebilde zu suchen; oder, da sich der Antheil des Pfortadersystems nicht in allen Fällen nachweisen läßt, in einer Schwäche der Abdominalorgane überhaupt, und der Blutgefäße des Unterleibes. Diese Anlage pflegt sich erst im männlichen Alter zu einem wirklichen Krankheitszustande auszubilden. Doch kann die Anlage auch acquirirt werden, und dieß scheint besonders durch Schädlichkeiten zu geschehen, welche auf die Abdominalorgane und Blutgefäße des Unterleibes bald direkt, bald mehr indirekt schwächend einwirken. Wenn diese Organe und Gefäße, wie dieß in den meisten Fällen geschieht, mehr indirekt geschwächt werden, so scheint daher, im mittleren Alter, und bei einer noch kräftigen Vegetation, jene Ueberfüllung der Abdominalorgane mit Blut zu entstehen, welche von den älteren Aerzten Abdominalvollblütigkeit (plethora abdominalis) genannt worden, und als bleibende Anlage zur Krankheit zu betrachten ist *). Uebrigens kommen Fälle vor, bei denen mehr eine direkte Schwäche der Abdominalorgane und Blutgefäße vorhanden ist, und diese pflegt mit allgemeiner Schwäche, ja mit wirklichem Blutmangel verbunden zu seyn.

Die angeführten vorbereitenden Ursachen werden nun

---

*) Wie soll wohl, bei indirekt geschwächten Abdominalorganen, eine kräftige Vegetation Statt finden! Nach Dozents Auseinandersetzung müßte jene Abdominalplethora eine passive Kongestion seyn; und doch soll sich eine solche Blutanhäufung durch einen aktiven Blutfluß ausgleichen? So müssen sich selbst die gemäßigten Anhänger Brown's stets in Widersprüche verwickeln. S.

durch Gelegenheitsursachen in ihren Wirkungen unterstützt, so daß die ausgebildete Krankheit entstehen kann.

Diese Gelegenheitsursachen sind nämlich entweder direkt oder indirekt schwächende Einflüsse, nämlich solche, welche auf die Abdominalorgane wirken. Man kann dahin rechnen eine sehr erregende, gewürzhafte Kost, spirituöse Getränke, oder solche, die reich an Kohlenstoffsäure sind, weil das kohlenstoffsaure Gas leicht Abnormitäten im Gefäßsystem hervorbringt, und alle Blutflüsse befördert; ferner Mißbrauch des Geschlechtsgenusses, häufigen Mißbrauch abführender Mittel, besonders solcher, welche Aloe oder schwarze Nieswurz enthalten, auch den Mißbrauch des Schwefels. Von den zuletzt genannten Arzneimitteln hat die Erfahrung gelehrt, daß sie vorzugsweise die Blutgefäße des Darmkanals erregen und reizen. Sie bilden auch jene Pillenmassen, welche Becher, und nach ihm Stabl, zur Beförderung des Hämorrhoidalflusses in Anwendung setzten. Eben so wirken krankhafte Durchfälle, wenn sie lange dauern; aber auch habituelle Leibesverstopfung bei Individuen, welche übrigens eine reichliche Diät führen, geistige oder schwere Getränke trinken. Die zuletzt genannte Ursache scheint durch den Druck des angehäuften Darmkothes auf eine mechanische Weise zu wirken (?). Auch häufige, rasch hinter einander folgende Schwangerschaften führen Hämorrhoiden herbei. Alle diese Schädlichkeiten werden oft noch durch eine sitzende Lebensweise unterstützt, sey sie nun mit großer Muße und Unthätigkeit, oder mit anhaltendem Kummer verbunden, welcher letztere vorzugsweise die Abdominalorgane schwächt *).

Aus den angeführten Ursachen geht auch hervor, warum die Hämorrhoidalkrankheit in gewissen Ländern häufiger vorkommt, als in anderen. So leiden in Polen die Reicheren fast alle an Hämmorrhoiden, was sich keineswegs aus klimatischen Einflüssen erklären läßt. Endlich sind auch noch gewisse örtliche Einflüsse zu berücksichtigen, welche oft schon allein hinreichen, die Krankheit hervorzubringen; z. B. anhaltendes und starkes Reiten, große Reisen in unbequemen Wagen,

---

*) Dozent führt hier promiscue die mannigfaltigsten Ursachen an, und erschwert dadurch eine klare Uebersicht derselben. Wenigstens sollte man die Ursachen, welche mehr auf den Gesammtorganismus wirken und die konstitutionelle Hämorrhoidalkrankheit hervorbringen, von denjenigen trennen, die nur örtliche Affektionen zu bewirken vermögen. S.

bei Weibern aus den höheren Ständen der Mißbrauch der Klystiere, besonders wenn zur Verschönerung der Hautfarbe, täglich einige angewendet werden. Selbst bei Kindern bewirken häufig applizirte Klystiere Anschwellungen der Hämorrhoidalvenen. Es giebt aber endlich auch Schädlichkeiten, wodurch andere nothwendige oder habituelle Blutsekretionen (Nasenbluten, Katamenien) unterdrückt, und so ein vikärer Hämorrhoidalfluß hervorgerufen werden kann.

In Beziehung auf die nächste Ursache (causa proxima, continens) müssen die örtlichen Hämorrhoiden, und die Hämorrhoiden unterschieden werden, welche eine Krankheit des ganzen Systems darstellen. Um die örtliche Krankheit hervorzubringen, ist nichts als Schwächung des Mastdarms nöthig, namentlich durch die angeführten Ursachen, durch Leibesverstopfung, Durchfälle, Mißbrauch der Purgirmittel, der Klystiere, Stuhlzäpfchen, durch Reiten, häufige Geburten, selbst durch bloße Unreinlichkeit. Gründet sich aber die Krankheit im ganzen System, in der Konstitution des Kranken, so muß man eine Schwäche der Abdominalgefäße und Organe als die nächste Ursache betrachten (?), mit welcher denn auch in den meisten Fällen eine allgemeine Schwäche des Gesammtorganismus verbunden zu seyn pflegt (??). Bei den meisten Kranken solcher Art giebt sich diese allgemeine Schwäche schon im ganzen Habitus zu erkennen, und nur selten befällt die Krankheit jüngere, kräftigere Individuen, welche eine erregende und nährende Diät führen. Da muß man denn allerdings einen aktiven Charakter derselben anerkennen, und eine erhöhte Erregung in den Gefäßen des Unterleibes annehmen. Doch auch selbst dieser Zustand dauert nur eine kurze Zeit, und hängt genau mit indirekter Schwäche zusammen (??). Die Erfahrung lehrt, daß selbst die aktive Hämmorrhoidalkrankheit bald eine allgemeine Schwäche herbeiführt.

Die Prognose der Hämorrhoidalkrankheit geht aus ihrer Geschichte und aus den angeführten Ursachen hervor. Zu erforschen ist vorzugsweise, ob man es mit einer örtlichen Affektion, oder mit einer Krankheit des Gesammtorganismus zu thun habe, wie hoch der Grad der Schwäche in den Abdominalorganen gestiegen sey, wie es mit den Kräften des Gesammtorganismus stehe, ob die Krankheit, was freilich nur in seltenen Fällen vorkommt, noch mit einer vermehrten Erregung im Gefäßsystem verbunden sey; ferner, in wie fern das Alter des Patienten der Krankheit entspreche (das mitt-

lere ist das schickliche, das frühere jugendliche und das spätere Greisenalter entsprechen der Krankheit nicht). Im Allgemeinen kann man wohl annehmen, daß die Hämorrhoidalkrankheit kein Präsidium der Gesundheit, sondern eine wirklich bedeutende Krankheit, und der Gesundheitszustand derjenigen, welche daran leiden, immer ein sehr unsicherer sey. Wenn sich die Hämorrhoiden zu anderen schweren Krankheiten gesellen, so kann nur die Beobachtung lehren, ob sie einen günstigen oder ungünstigen Einfluß haben; denn a priori läßt sich darüber nichts bestimmen *). Auch nach der Konstitution des Kranken urtheilt man nicht immer richtig, und muß sich daher stets auf eine sorgfältige Beobachtung verlassen. Wenn der Einfluß der Hämorrhoiden auf andere Krankheiten auch in der That ein heilsamer ist, so pflegt er dieß doch nur temporär zu seyn, weil die edleren Eingeweide oder das Nervensystem durch den Blutfluß nur vorübergehend befreit werden. Wenn aber schon eine deutlich erkennbare, allgemeine Schwäche vorhanden ist, wenn sich bereits ein beträchtlicher Blut- und Säftemangel zeigt, so ist der Hämorrhoidalfluß durchaus schädlich, und es entsteht früher Wassersucht, als ohne denselben geschehen wäre. Wenn bei entkräfteten Greisen sich ein reichlicher Hämorrhoidalfluß einstellt, so erfolgt oft ein plötzlicher Tod.

## Behandlung der Hämorrhoiden.

Von der allgemeinen Behandlung gilt Folgendes. Die Hämorrhoiden sind eine Krankheit, und dürfen mithin, wenn es noch möglich ist, geheilt werden. Es giebt indessen, wie die Erfahrung nun einmal gelehrt hat, Ausnahmen und Fälle, wo man sie nicht unmittelbar heilen darf, wenn es auch gelingen möchte. Dozent nimmt drei solcher Fälle an.

a) Ist die Krankheit Familienkrankheit, gründet sie sich auf eine erbliche oder angeborene Anlage, so kann man durch

---

*) Ich gestehe gern ein, daß man sich bei der Würdigung der Hämmorrhoiden, als heilsame, kritische Erscheinung, leicht irren kann; indessen vermögen wir doch, auf eine richtige Ansicht von dem Wesen der Hämorrhoiden, nämlich der aktiven, gestützt, nicht selten schon im Voraus zu bestimmen, ob von ihnen ein heilsamer oder nachtheiliger Einfluß auf andere Krankheiten zu erwarten sey. S. meine angehängt. Bemerk. S.

ein, schon in der frühesten Kindheit anzuwendendes Verhalten dieselbe verhüten, was sehr wohl ausführbar ist, und öfter gelingt, als die Tilgung angeerbter oder angeborener Schwächen in anderen wichtigen Organen. Ist aber diese Prophylaxis vernachlässigt worden, hat sich die Krankheit bereits ausgebildet, dann würde die Heilung derselben das Leben des Kranken in Gefahr setzen.

b) Eben so verhält es sich bei der acquirirten Anlage, sobald die Krankheit schon mehrere Jahre gedauert hat, habituell geworden ist; ja unter solchen Umständen würde die Heilung nicht einmal gelingen, selbst wenn sie erlaubt wäre; denn welche Mittel vermöchten wohl, eine so lange dauernde Schwäche der Abdominalorgane und Blutgefäße zu beseitigen.

c) Heilen darf man endlich die Hämorrhoiden nicht, wenn sie mit anderen wichtigen Krankheiten, mit Bluthusten, Melancholie, Manie, in Verbindung stehen; wenigstens ist eine sorgfältige und andauernde Beobachtung nöthig, um auszumitteln, ob sie doch nicht auf diese Krankheiten einen heilsamen Einfluß ausüben. Oft hat Dozent dieß beim Bluthusten und bei der Schwindsucht beobachtet. Lindert und beschränkt man nur den Hämorrhoidalblutfluß, so kann das Leben des Kranken lange gefristet werden; will man aber diesen Blutfluß hemmen oder unterdrücken, sämmtliche Hämorrhoidalknoten durch den Schnitt entfernen, so bildet sich rasch eine tödtliche Schwindsucht aus.

Bei der Behandlung ist es besonders wichtig, die örtlichen Affektionen von der allgemeinen Hämorrhoidalkrankheit zu unterscheiden.

1) Bei den Hämorrhoiden, als örtliche Affektionen betrachtet, kommt es besonders darauf an, ob sie frisch entstanden oder schon veraltet sind. Ist das Zellengewebe schon sehr locker und schwach, so kann man die örtlichen Hämorrhoiden nicht mehr hinwegschaffen. Im Anfange gelingt es jedoch leicht. Man vermeide die Schädlichkeiten, welche das Uebel unterhalten, sorge für tägliche, freie Leibesöffnung, damit der Mastdarm nicht durch verhärtete Excremente gereizt werde. Dazu sind nun nicht immer durchaus nur Arzneimittel anzuwenden, sondern man ordne vielmehr eine schickliche Diät an, reiche eine angemessene Menge Getränk, wähle auch dasselbe nach einer, der individuellen Konstitution entsprechenden Qualität. So befördert der alleinige Genuß des Thee's oder Kaffee's, oder des reinen Wassers, die Leibesöffnung nicht nur nicht, sondern bewirkt viel-

mehr Verstopfung. Bei vielen Individuen befördert dagegen ein Glas reinen Wassers, kurz vor dem Schlafengeben und nach dem Erwachen getrunken, den Stuhlgang; Anderen bekommt in dieser Hinsicht Bier besser. Einigen verschaffen frische Eidotter, Anderen der Honig die gehörige Leibesöffnung. Hier muß also der Arzt das individuelle Bedürfniß kennen. Als allgemeines Mittel kann die Applikation eines in kaltes Wasser getauchten Schwammes, des Morgens, so wie nach einem jeden Stuhlgange, betrachtet werden. Auch der in Frankreich und England sehr übliche Gebrauch des Bidets mit kaltem Wasser ist sehr nützlich. Zu eigentlichen Arzneien muß man nur dann erst seine Zuflucht nehmen, wenn die diätetischen Mittel nichts mehr ausrichten, oder wenn sie im Anfange vernachlässigt worden sind. Man wähle, nach der Konstitution des Kranken, bald ein Getränk aus Weinsteinrahm mit Zucker, bald einen Leckſaft aus Rizinusöl, Manna, einem Eidotter und Fenchelsaamen, theelöffelweise gegeben. Wenn der Darmkanal schon sehr geschwächt ist, obleich das Uebel anfänglich nur örtlich war, so beseitigt man die Verstopfung durch fein gepülverte Chinarinde mit etwas Weinsteinrahm, Morgens und Abends zu einem Theelöffel gereicht. Mit diesen kleinen Mitteln kann der erfahrene Arzt viel ausrichten.

2) Was die Behandlung der Hämorrhoidalkrankheit als Krankheit des ganzen Systems betrifft, so ist hier zunächst von der Hämorrhoidalkrankheit mit einem gewissen Grade der vermehrten Erregung, mit einem Zustande von Blutanhäufung im Unterleibe zu handeln. Dabei ist eine vorsichtig und mäßig schwächende Heilart angezeigt; doch wird die Gefäßerregung selten einen solchen Grad erreichen, daß es einer Venäsektion bedürfte. Unter solchen Umständen pflegen die Hämorrhoidalknoten stark von Blut zu strotzen, und man reicht nicht selten mit der Anlegung einiger Blutegel an dieselben aus. Befördert man noch die Nachblutung durch das Auflegen eines, in warmes Wasser getauchten und ausgedrückten Schwammes, so kann man dadurch hinreichend schwächen. Uebrigens dienen zur Erreichung desselben Zweckes eine kühlende Diät, reichlicher Genuß des Obstes, besonders der Weintrauben. Im Frühlinge lasse man Molken trinken, gebe die milderen Salze, den Weinsteinrahm, das weinsteinsaure Kali, den Digestivliquor, mit Tamarinden, und wende diese Mittel in solchen Quantitäten an, daß sie nur gelind

den Leib eröffnen. Darauf lasse man mild erregende Mittel folgen, besonders das Tararakum- und Kardobenediktenextrakt. Individuen im besten Alter, mit vollen Kräften sende man im Sommer nach Karlsbad; die abführende Kraft (??) der dortigen Wasser macht den Umlauf in den Abdominalorganen ziemlich frei, und bewirkt, daß die Hämorrhoiden fließend und regelmäßig werden, nämlich wenn schon eine deutlich und bestimmt entwickelte Anlage dazu vorhanden ist.

Die asthenische Hämorrhoidalkrankheit muß nach dem verschiedenen Grade der damit verbundenen Schwäche mehr oder weniger erregend und stärkend behandelt werden. Ist der Grad der Schwäche nur noch mäßig, so leistet der lange fortgesetzte Gebrauch der bitteren Extrakte, besonders derjenigen, welche zugleich mäßig erregende Eigenschaften besitzen, des Centaureums, des Bitterklees, die besten Dienste. Nachher giebt man auch wohl Quassia und Schaafgarbe. Im Sommer dienen zugleich laue Bäder, besonders eisenhaltige. Wenn aber sowohl in den Abdominalorganen, als im Gesammtorganismus, schon höhere Grade der Schwäche obwalten, so muß man vorzugsweise eine mehr nährende und stärkende Diät anwenden. Man reicht dabei solche Arzneimittel, welche sowohl den Darmkanal, als den Gesammtorganismus erregen und stärken; und so dienen die Stahlschen Pillen aus bitteren Extrakten mit einem geringen Zusatze von Aloe, oder eine Pillenkomposition aus Eisenpulver, Myrrhe und Aloe, Morgens und Abends, und in so kleinen Gaben, daß sie nicht abführend, sondern nur erregend wirkt. Auf den Gesammtorganismus wirke man stärkend durch Chinarinde, Eisen, Eisentinkturen, eisenhaltige Mineralwasser. Unter den letzteren empfiehlt sich hier besonders der Eger-Franzensbrunnen. Kann diesen der Kranke einige Sommer hinter einander an der Quelle trinken, so wird dadurch viel gewonnen; da indessen dergleichen Kranke sehr empfindlich zu seyn pflegen, so muß dieses Heilverfahren mit großer Behutsamkeit angewendet werden. Eine besondere Vorsicht erheischt der Gebrauch der fixen, stärkenden Mittel. Auch die Gabe muß genau dem Grade der Empfindlichkeit und Erregbarkeit des Nahrungskanal angepaßt werden, und nicht selten ist der gesammte Krankheitszustand mit vielen krampfhaften Affektionen verbunden, wodurch gleichsam eine eigenthümliche Differenz der Krankheit entsteht. Bei dieser muß man von Zeit zu Zeit den Gebrauch der fixen, stärkenden Mittel aussetzen, und dafür die Ferulazeen (Galbanum, Opopanax,

Sagapen, Asand) in Pillenform anwenden. In den Krampfanfällen selbst reiche man Aether, einen kräftigen Wein, und sorge für gehörige Leibesöffnung, theils durch die angeführten Pillen, theils durch feines Chinapulver mit Weinsteinrahm. Im Allgemeinen wirkt zwar der Schwefel, auch als abführendes Mittel, in dieser Krankheit vortrefflich, und wird daher (?) gewissermaßen als ein spezifisches Mittel gegen dieselbe betrachtet; allein stets befördert er die Hämorrhoiden selbst, und es muß daher vor seiner Anwendung immer erst erwogen werden, ob dieß nützlich oder schädlich sey. Zur Hervorbringung der Hämorrhoiden ist er in der That ein Hauptmittel; wo man sie aber nicht befördern will, da darf man ihn auch nicht anwenden, oder höchstens nur auf kurze Zeit, um beschwerliche Symptome, besonders in den Abdominalorganen, zu beseitigen. Man giebt die Schwefelmilch (sulphur praecipatum, lac sulphuris) zu fünf bis zehn Granen auf die Gabe. Dozent empfiehlt folgende Formel:

Rec. Lactis sulphuris.
Saponis medicati, singul. ʒß—ʒj,
Sacchari albi, s. sacchari lactis, ʒjj.
M. F. pulv. divid. in sex part. aequal. S. Morgens und Abends ein Pulver zu nehmen.

Endlich muß noch die Behandlung der Differenzen, durch welche die Hämorrhoidalkrankheit besondere Krankheitsformen und Passionen hervorbringt, angegeben werden. Dergleichen Formen sind: der Hämorrhoidalblutfluß, der Hämorrhoidalschleimfluß oder die weißen Hämorrhoiden, die Blasenhämorrhoiden, und die blinden Hämorrhoiden.

a) Der Hämorrhoidalblutfluß (fluxus haemorrhoidalis, haemorrhoides fluentes sanguineae). Bei Individuen, wo sich die gesammte Krankheit schon entwickelt hat, ist diese Form die heilsamste, besonders so lange der Blutfluß ordentlich ist, geordnet, regulär bleibt. Dann hat er auch stets einen aktiven Charakter, und der Kranke befindet sich dabei vollkommen wohl. Dieser aktive, heilsame Blutfluß erscheint bei vorhandener Erbanlage, wenn das Individuum das männliche Alter bei voller Kraft erreicht hat, und es gehen gewöhnlich dem Ausbruche desselben mancherlei Beschwerden voran; besonders hypochondrische Affektionen, Beängstigungen, Kopfweh, Kardialgie, Schwindel, Koli-

ken, ein eigenthümlicher, gewissermaßen dem rheumatischen ähnlicher Schmerz im Kreuzbein. Diese Erscheinungen werden Hämorrhoidalbestrebungen (molimina ad haemorrhoides), auch wohl schwere, mühsame Hämorrhoiden (dyshaemorrhoides) genannt. Sie dauern bald eine längere, bald eine kürzere Zeit, und endigen, wenn der Blutfluß eintritt. Kurz vor dem Erscheinen des Blutflusses leiden die Kranken an einem beschwerlichen Jucken im After, und haben eine eigenthümliche Empfindung, gleichsam als ob ein fremder Körper im Mastdarm haftete.

Gleich nach dem Eintritte des Blutflusses befindet sich der Patient vollkommen wohl, gleichsam wie neugeboren; und nun kommt es bloß darauf an, ob sich der Blutfluß nachher ordnen, und, nach Bedürfniß, regelmäßig wiederkehren werde. Bei einer angemessenen und bescheidenen Lebensweise und bei lebenskräftigen Individuen pflegt dieß wohl zu geschehen, und er kehrt im kräftigen Alter jährlich ein Mal, höchstens zwei Mahl wieder. Bei herannahendem Alter erfolgt aber eine häufigere Wiederkehr, doch stets in einer gewissen Ordnung, so lange noch ein hinreichender Grad von Naturkraft vorhanden ist.

Unter solchen Umständen muß der Arzt den Gang der Krankheit der Natur überlassen, soll aber eine zweckmäßige Lebensweise und Diät anordnen, zur Vermeidung erregender, erhitzender Speisen und Getränke, besonders der heißen, rothen, treibenden Weine, aber zugleich auch solcher Nahrungsmittel rathen, welche derbe, feste Exkremente erzeugen, wodurch Verstopfung entstehen könnte. Würde dieser Blutfluß geradezu gehemmt, so könnte dadurch große Lebensgefahr entstehen, oder, nach Beschaffenheit der individuellen Konstitution, der Grund bald zum Blutbrechen, bald zum Bluthusten gelegt, ja wohl gar eine schnell tödtliche Apoplexie herbeigeführt werden. Es giebt Fälle, wo man sogar den Blutverlust gelind befördern muß, wenn er, in Beziehung auf die Kräfte des Kranken, auf die Abdominalplethora, zu gering ist, wenn er die Unterleibsbeschwerden nicht vollkommen erleichtert. Dieß geschieht durch warme Wasserdämpfe, gegen den After geleitet, durch das Auflegen eines in warmes Wasser getauchten Schwammes, durch Fußbäder, laue, des Abends angewendet, und dadurch, daß man Morgens und Abends eine mäßige Gabe Schwefelmilch (sulphur praecipitatum) in Gebrauch zieht. Bei Individuen, welche

daran gewöhnt sind, gebe man einen edlen, rothen Wein, besonders den feineren Burgunder, welchem man eine eigenthümliche Wirkung auf die Beförderung des Hämorrhoidalflusses zuschreibt.

Ein allzureichlicher, allzulange anhaltender Blutfluß muß aber auch gemäßigt oder gestillt werden. Dazu dienen ein Theeaufguß von Schaafgarbenspitzen, wovon man einige Mal täglich eine Tasse voll kalt trinken läßt; und außerdem körperliche und gemüthliche Ruhe. Wenn aber im höheren Alter, oder auch schon früher bei geschwächten Individuen, der Blutfluß eine asthenische Natur hat, wenn er aus diesem Grunde allzuoft wiederkehrt, wenn eine beträchtliche Quantität Blut ausgeleert, und der Kranke dadurch angegriffen wird, so muß allerdings ein positiveres, hemmendes Verfahren eintreten. Dazu dienen aber mäßig erregende Mittel, das Haller'sche Sauer (mixtura sulphurico-acida) im Getränk, Aufgüsse von Schaafgarbenspitzen, getrockneter Pomeranzenschale (flavedo corticum avrantiorum) mit Zucker, in Pulverform, stündlich oder dreistündlich zu einem Theelöffel voll gereicht, eine Abkochung der Chinarinde, mit Pomeranzenschalen infundirt, oder mit Kalmuswurzel, mit Schaafgarbenspitzen; spirituöse Einreibungen des Unterleibes, denen man auch wohl Opiumtinktur beimischt. Mit diesen Mitteln reicht man auch oft aus, wenn nicht etwa schon die örtliche Schwäche im Mastdarm einen allzuhohen Grad erreicht hat. Dann bedarf es aber einer örtlichen Hülfe, denn die innerlich angewendeten Mittel sind nicht hinreichend, und wirken auch nicht schnell genug. Daher nimmt man die örtliche Anwendung adstringirender Mittel zu Hülfe. Schnelle Wirkung erlangt man durch das Einbringen mit Bleiessig angefeuchteter Wieken in den Mastdarm. Mit Eisenvitriolauflösung angefeuchtete Wieken, oder Schwämme, in Essig oder Weingeist getaucht, werden zwar auch empfohlen, reizen aber den Mastdarm allzuheftig. Wenn der Blutfluß bereits steht, so suche man den Mastdarm dadurch örtlich zu stärken, daß man Aufgüsse und Abkochungen von Schaafgarbe, Isländischem Moose oder Tormentillwurzel einspritzt. Wenn die blutenden Gefäße äußerlich liegen, so dienen auch Tampons vom Lerchenschwamm, oder wenn die inneren Hämorrhoidalgefäße das Blut ergießen, Einspritzungen von starken Auflösungen des arabischen Gummi, der Hausenblase. Damit solche Einspritzungen eine längere Zeit beibehalten werden,

mischt man ihnen zehn bis fünfzehn Tropfen*) Opiumtinktur bei. Nach der Stillung des Blutflusses muß noch eine längere Zeit hindurch das stärkende Verfahren fortgesetzt werden, weil sich sonst leicht Rückfälle einstellen. Doch sind auch noch einige Kautelen bei der Anwendung derselben anzumerken. Nicht selten unterhalten im Mastdarme befindliche, verhärtete Exkremente den Blutfluß. Diese müssen auf eine Art entfernt werden, wodurch der Blutfluß nicht etwa vermehrt werden kann, nämlich durch gelinde, milde, abführende Mittel. Ist das Individuum noch kräftig, so gebe man die angeführte Latwerge aus Manna und Tamarinden, ist es aber schon mehr geschwächt, einen Leckſaft aus Rizinusöl. Auch vermögen alle die bisher empfohlenen Mittel nicht, den Blutfluß zu stillen, wenn ein krampfhafter Zustand im Unterleibe vorhanden ist; und nur durch die Administration eines krampfstillenden Verfahrens kommt man unter solchen Umständen zum Zwecke. Man setze daher, mit Ausnahme des Schaafgarbenaufgusses, welcher, seiner krampfstillenden Eigenschaften wegen, beibehalten werden kann, die übrigen hemmenden Mittel aus, und reiche wiederhohlte mäßige Gaben Opiumtinktur, veranstalte auch krampfstillende Einreibungen, besonders mit Aether. Wenn die Krämpfe hypochondrischer Natur sind, so leisten Pillen aus Asand und Kastoreum die besten Dienste.

So stillt man den Blutfluß, wenn er nur aus den kleinen geöffneten Gefäßen entspringt **). Wenn sich aber die Venen schon sehr ausgedehnt haben, ja wenn sie zum Theil mit Zellengewebe zusammengeflossen sind, so daß große Säcke vorhanden, so kehrt der Blutfluß stets wieder, und wird gewöhnlich so heftig, daß er den Kranken sehr erschöpft. Dann ist es freilich nöthig, die größeren Säcke auszurotten und zu verschließen. Die älteren Aerzte verfuhren dabei auf eine sehr scharfsinnige Weise, welche man schon in den Hippokratischen Schriften (de haemorrhoidib.) angegeben findet. Sie nä-

---

*) Von zehn bis fünfzehn Tropfen Opiumtinktur, im Klystier angewendet, habe ich nicht selten stärkere, narkotische Wirkungen beobachtet, als von der innerlichen Anwendung derselben Gabe. Daher ist die hier festgestellte Quantität viel zu groß, und muß auf fünf, bis acht Tropfen beschränkt werdeu. S.

**) Dozent will damit denjenigen Blutfluß andeuten, welcher mehr als eine Blutsekretion zu betrachten, und allerdings von der Blutung aus einem geborstenen Hämorrhoidalsack zu unterscheiden ist. S.

herten nämlich ein glühendes Eisen den offenen (?) Gefäßen, und bewirkten durch die erregende Einwirkung der Hitze eine Zusammenziehung derselben; ja wohl gar das Verschwinden kleinerer Säcke. Dieses Verfahren hat de Haen nachgeahmt. Auch hat es Celsus empfohlen. Die Neueren öffnen die Säcke mit einem Messer, und heilen dann die Wunde; ja sie schneiden sie wohl gar mit einer Scheere aus. Dabei darf man aber des Hippokrates Rath nicht vergessen, daß man nämlich nicht alle solche Säcke auf einmal zerstöre, sondern einen oder den anderen übrig lasse; weil sonst der Blutfluß auf einmal gehemmt wird, und das Blut bei kräftigen Individuen einen anderen Weg nimmt, oder die Lungen ergriffen werden. Dozent sah mehrere Kranke nach dieser Operation an der Lungenschwindsucht sterben.

b) Der Hämorrhoidalschleimfluß, fließende, schleimige Hämorrhoiden (haemorrhoides mucosae fluentes, h. albae). Man erkennt diese Spezies an einem schleimigen, wässrigen, oft eiweißartigen Abgange aus dem Mastdarm. Bisweilen hat dieser Abgang auch eine eiterförmige Beschaffenheit. Die Schüler Stahl's, bes. J. M. Alberti, (de haemorrhoid. alb.), und unter den Neueren Seeligmann (de haemorrh. alb), haben sie am besten beschrieben.

Der schleimige Abgang findet aber nicht nur aus dem After, sondern auch aus anderen Theilen Statt. So entsteht er auch aus der Harnröhre, und bildet dann den Schleim- oder Hämorrhoidaltripper (phallorrhoea, gonorrhoea haemorrhoidalis), aus der Harnblase (cystorrhoea haemorrhoidalis), aus der Scheide und Gebärmutter (leucorrhoea haemorrhoidalis).

Was den Afterschleimfluß betrifft, so wird der Schleim entweder mehr äußerlich abgesondert, (entweder aus blinden Hämorrhoidalsäcken, oder indem kleine, flechtenartige, mit heftigem Jucken verbundene Bläschen entstehen, welche anfänglich trocken sind, dann aber feucht werden), oder der Schleim kommt aus der inneren Fläche des Mastdarms. Im ersteren Falle ist die Absonderung immer nur gering, und hat eine gelbliche, beinahe eiterförmige Beschaffenheit; im andern ist sie aber viel reichlicher, ein dicker, eiweißartiger, bisweilen aber auch dünner, fressender, oder blutiger Schleim. Dieser Ausfluß pflegt anfänglich ziemlich regelmäßig zu seyn, sich zu gewissen Zeiten einzustellen, wird

aber in der Folge andauernder, hört zuletzt gar nicht mehr auf, und ist sehr beschwerlich.

Auch den Hämorrhoidalschleimfluß führt die Stahl'sche Schule auf den inneren und äußeren zurück, und nimmt deshalb an, daß durch den inneren vorzugsweise das Pfortadersystem befreit werde. Der Schleim kann aber nicht aus den Venen abgesondert werden, sondern dieß geschieht durch die Schleim absondernden Organe des Mastdarms *). Doch soll damit nicht geleugnet werden, daß eine solche Schleimabsonderung nicht etwa einen Einfluß auf den allgemeinen Gesundheitszustand haben könne, da diese Absonderung gewissermaßen als eine arterielle zu betrachten ist.

Der Schleimhämorrhoidalfluß erscheint gewöhnlich in den späteren Jahren, zwischen dem vierzigsten und funfzigsten. Er kommt häufiger bei Männern, als bei Weibern vor, und pflegt ein ziemlich sicheres Kennzeichen einer schwächlichen Konstitution zu seyn. Bisweilen geht er auch dem Hämorrhoidalblutfluß voran, öfter aber folgt er der blutigen Sekretion, und tritt um so stärker hervor, je mehr sich diese vermindert und ausbleibt. Daher ist einzusehen (?), daß er stets mit einem schwächlichen und verdächtigen allgemeinen Gesundheitszustande verbunden seyn müsse, und daß er selten eine so aktive Natur haben könne, als der Hämorrhoidalblutfluß. Selbst die damit verbundenen Beschwerden, das anhaltende Jucken, der Stuhlzwang, schwächen mehr, als die, mit der blutigen Absonderung verbundenen Erscheinungen. Dennoch kann man auch dieser Sekretion nicht allen heilsamen Einfluß absprechen, besonders bei bejahrten Individuen, oder bei solchen, die an chronischen Schleimkrankheiten, an langwierigen Brustkatarrhen, selbst an der Schleimschwindsucht leiden. Wenigstens werden solche Individuen durch die Unterdrückung der Schleimhämorrhoiden oft in einen gefahrvollen Zustand versetzt. Oft sind die Schleimhämorrhoiden aber auch eine rein örtliche Affektion, ein lokaler Schleimfluß des Mastdarms, bilden sich auch wohl zum sogenannten Bauchfluß (fluxus coeliacus) der älteren Aerzte aus, obgleich Dozent darin der Ansicht der Neueren nicht beistimmt, daß

---

*) Daß eine Schleimsekretion, wenn der Schleim auch nicht von den Venen abgesondert wird, dennoch mit der sogenannten krankhaften Erhöhung der Venosität im Zusammenhange stehen, und auf diese heilsam ausgleichend wirken könne, werde ich in meinen angehängten Bemerkungen nachzuweisen suchen. S.

der Bauchfluß nie etwas Anderes, als ein Schleimhämorrhoidalfluß sey.

Die entfernteren Ursachen hat der Hämorrhoidalschleimfluß mit der Hämorrhoidalkrankheit überhaupt gemein, nur scheint doch immer ein höherer Grad von Schwäche die Anlage dazu zu begründen, und zwar eine Schwäche, welche sich allmälig dem ganzen System mittheilt. Auch trägt die kopiöse Ausleerung des Eiweißstoffes gewiß viel zur Steigerung jener Schwäche bei. Daher bekommen Individuen, bei welchen jener Schleimfluß überhand nimmt, ein verfallenes, kachektisches Aussehen, und werden endlich leicht wassersüchtig. Auch örtlich auf den Mastdarm wirken die Schleimhämorrhoiden nachtheiliger, und geben nicht selten zu wirklichen Verschwärungen und zur Entstehung von Mastdarmfisteln Gelegenheit. Die Erfahrung bestätigt den Unterschied zwischen den äußeren und inneren Schleimhämorrhoiden. Die ersteren, trocken, juckend, flechtenartig, erscheinen oft sehr früh, bei kräftigen Individuen, und sind nicht selten Vorboten des Hämorrhoidalblutflusses. Dieß gilt aber nicht von den inneren Schleimhämorrhoiden.

Bei der Behandlung der Schleimhämorrhoiden muß man auf ihren Ursprung und auf ihre Bedeutung Rücksicht nehmen. Diejenigen, welche dem Hämorrhoidalblutflusse vorangehen, werden geheilt, wenn dieser erscheint. Daher ist der Blutfluß, nach Umständen, auf die oben angegebene Weise zu befördern. Besonders verdient aber der anhaltende Gebrauch der bitteren, etwas erregenden Mittel, der Extrakte des Löwenzahns, Fieberklees, Tausendgüldenkrautes Empfehlung. Mitunter dienen kleine Gaben Rhabarber, mit Schwefelmilch (Klein's solamen hypochondriacorum, Selle's pulvis ecphracticus). Dann suche man durch Bähungen örtlich die Sekretionen zu befördern, wozu auch kleine Klystiere nützen. Wenn sich turgeszirende Gefäße zeigen, so applizire man einige Blutegel, um so den Hämorrhoidalblutfluß hervorzubringen.

Wenn man sich aber überzeugt hat, daß dem Schleimfluß nichts Aktives beiwohnt, daß er kein Vorbote ist des Blutflusses, so tritt sowohl ein allgemeines als ein örtliches, stärkendes Verfahren ein. Man administrire täglich einige kleine Klystiere aus Aufgüssen und Abkochungen von Schaafgarbe, Isländischem Moose, setze diesen Klystieren anfänglich wenig, nach und nach mehr Weingeist hinzu, je nachdem dieser Zusatz von der Empfindlichkeit des Mastdarms ertragen

wird; man empfiehlt dem Kranken die größte Reinlichkeit. Ein solches Verfahren ist bei jüngeren Individuen um so nöthiger, weil der Mastdarm durch die Schleimabsonderung allmälig so geschwächt wird, daß leicht ein sehr beschwerlicher Vorfall desselben entsteht.

Auf diese Weise kann der passive Hämorrhoidalschleimfluß sicher beseitigt und gehemmt werden; wenn er nicht etwa schon eine längere Zeit gedauert hat, oder bei sehr bejahrten Individuen vorkommt. Dann muß man ihn mehr sich selbst überlassen, und nur dafür sorgen, daß, besonders bei älteren Individuen, die Kräfte erhalten werden, und die Entstehung örtlicher Uebel, der Verschwärungen oder Fisteln, zu verhüten suchen. Bisweilen ist es auch nöthig, daß man die Schleimsekretion gelinde befördere. Dazu dienen, als örtliche Mittel, Klystiere, Bähungen; innerlich gelinde erregende Mittel, besonders Schwefelmilch u.d.m. Diese Beförderung des Schleimflusses ist um so dringender angezeigt, wenn die Kranken an Brustbeschwerden leiden, welche oft in Verbindung mit den Schleimhämorrhoiden stehen. Bei bejahrten Kranken entstehen bisweilen Schleimsäcke am Mastdarm, welche einen gallertartigen, dem Froschlaich ähnlichen Schleim (die pituita vitrea der älteren Aerzte) enthalten. Diese Schleimsäcke müssen geöffnet und entleert werden. In einem sehr hohen Alter kommen indessen Fälle vor, wo die Schleimausleerung beträchtlich schwächt. Dann muß man allerdings die Schleimsekretion vorsichtig und durch milde Mittel zu beschränken suchen, z. B. durch Injektionen eines Schaafgarbenaufgusses oder einer Abkochung des Isländischen Mooses. Am meisten schwächt dieser Schleimfluß, wenn er eine wirkliche Diarrhöe herbeiführt, und diese muß daher durch die bekannten, fixen, stärkenden Mittel gemäßigt werden. Aechte Angusturarinde leistet hier die besten Dienste. Man verschreibt sie entweder in Form einer Abkochung, indem man eine halbe Unze derselben mit zehn Unzen Wasser auf sechs Unzen Kolatur einkochen läßt, und eine oder die andre Drachme Zimmttinktur oder Gewürztinktur hinzusetzt; oder man giebt eine Auflösung des Angusturaertrakts in Zimmtwasser. Diese Spezies der Schleimhämorrhoiden kann allerdings geheilt werden, obgleich sie mit dem wahren, aber wohl immer unheilbaren Bauchfluß (fluxus coeliacus) eine große Aehnlichkeit hat.

c) Die Blasenhämorrhoiden. Es giebt sowohl blutige, als schleimige. Die blutigen erscheinen in der Form

eines Blasenblutflusses (haematuria haemorrhoidalis). Unter den älteren Beschreibungen verdient eine Abhandlung von Detharding (de haemorrhoidibus vesicae mucosis, in Haller's disput. pract. argum., vol. II.) nachgelesen zu werden.

Bei den Blasenhämorrhoiden muß man bloße Bestrebungen (molimina) zu Hämorrhoidalsekretionen im Blasenhalse, und die ausgebildeten Blasenhämorrhoiden selbst unterscheiden. Die ersteren sind gewissermaßen als blinde Hämorrhoiden der Blase zu betrachten, welche man auch nur muthmaßen kann, weil die vorhandenen Erscheinungen darauf hindeuten.

Die blutigen und schleimigen Blasenhämorrhoiden sind in der Wirklichkeit selten scharf getrennt. Auf eine Absonderung des Blutes folgt gewöhnlich auch Schleimabgang. Der Schleim ist bald reichlich, bald sparsam, hat bisweilen eine sehr zähe, in anderen Fällen aber auch eine dünnflüssige Beschaffenheit. Die Ausleerung desselben ist mit Schmerzen in der Blase und in der Gegend des Dammes verbunden, die Urinerkretion wird beschwerlich (dysuria, tenesmus vesicae), oder auch bisweilen gänzlich unterdrückt (ischuria). Alle diese Beschwerden sind bei den schleimigen Blasenhämorrhoiden größer, als bei den blutigen, wegen der größeren Schwäche. Die blutigen lassen sich auch bei Individuen, welche sich noch im kräftigen Alter befinden, auf die natürlichen Ausleerungswege zurück versetzen, oder selbst gründlich heilen, was dagegen bei den schleimigen wohl nur höchst selten gelingt. Beide pflegen periodisch zu erscheinen; allein die blutigen erscheinen stets regelmäßiger, führen nicht so leicht eine tödtliche Harnverhaltung herbei, wenn sie nicht in der Behandlung vernachlässigt werden. Bei den schleimigen geschiebt dies oft genug, indem dadurch eine böse Entzündung der Blase, oder Organisationsverletzungen dieses Gebildes veranlaßt werden. Auch entkräften sie mehr, und erzeugen, bei längerer Andauer, einen hektischen Zustand. Was die von ihnen bewirkten Organisationsverletzungen der Blase betrifft, so bestehen diese in Verdickungen des Blasenhalses, der Blasenhäute überhaupt, wodurch das Organ in seiner Vitalität beeinträchtigt wird, so daß leicht eine tödtliche Ischurie entstehen kann.

Was zur Behandlung der Hämorrhoidalkrankheit überhaupt gehört, so wie das Verfahren, welches dazu dient, den Mastdarmhämorrhoidalfluß hervorzurufen, ist bereits angegeben worden.

Was die Behandlung der Symptome betrifft, so muß man die blutigen und die schleimigen Blasenhämorrhoiden unterscheiden.

Bei den blutigen ist bisweilen im Anfange das Anlegen einiger Blutegel an den After nöthig, besonders wenn sie mehr nur noch als molimina zu betrachten sind, wenn noch kein, oder nur ein sehr geringer Blutabgang aus der Blase Statt findet. Doch hat auch bisweilen die Krankheit so deutlich eine asthenische Natur, daß nur erregende Mittel angezeigt sind; besonders Verbindungen krampfstillender Mittel mit Schwefelmilch. Auf den Mastdarm suche man durch kleine erregende Klystiere, durch Dämpfe, durch Breiumschläge auf den Damm zu wirken, und wenn nun glücklicherweise Mastdarmhämorrhoiden erscheinen, und fließend werden, so schütze und sichere man die Blase durch stärkende Mittel, besonders durch örtliche. Man wasche den Damm mit kaltem Wasser, fomentire ihn mit Bleiwasser, wozu ein aromatischer Spiritus, z. B. spiritus serpylli, gemischt worden. Das ganze Verfahren hat Quarin (observat. circa morbos chronic. tom. II., pag. 254) trefflich angegeben.

Die Harnverhaltung, welche sich so leicht zu den blutigen Blasenhämorrhoiden gesellt, geht entweder von einer Blasenentzündung, welcher durch ein angemessenes Verfahren besonders durch Blutegel, zu begegnen ist, oder von einer Verstopfung des Blasenhalses durch Blutgerinnsel, aus. Im letzteren Falle dienen erweichende Einspritzungen in die Blase durch den Katheter; ja, nach Dozents Beobachtungen, sind oft schon dergleichen Einspritzungen in die Harnröhre hinreichend.

Die schleimigen Blasenhämorrhoiden pflegen mit einer schmerzhafteren Dysurie und Ischurie aufzutreten. Dagegen dienen Klystiere, Einreibungen des Unterleibes, der Blasengegend, am hülfreichsten beweist sich aber ein laues Halbbad. Dabei reiche man innerlich einen gummösen Oeltrank, und zugleich kleine Gaben Opium, wodurch der Schleimfluß am besten befördert wird. Ueberhaupt beginnen diese Schleimhämorrhoiden der Blase stets mit einem mehr krampfhaften Zustande. Bei den blutigen muß man dagegen mehr gegen eine Anschwellung und Entzündung des Blasenhalses auf seiner Hut seyn, und dem gemäß verfahren.

Wenn es bei den schleimigen gelungen ist, den Krampf zu beseitigen, so pflegt der Schleim abzugehen. Man befördert diesen Abgang durch ein Pulver aus Schwefel und

Seife, oder, bei sehr empfindlichen Kranken, durch die gleichzeitige Anwendung des essigsauren Kali, dessen Auflösung man die Schwefelmilch beimischt, und die Mischung beim Einnehmen gut umschütteln läßt. Bejahrtere Individuen ertragen schon kräftigere Reize, z. B. eine Verbindung des Schwefels, der Seife und der Rhabarber. Auch dienen kohlenstoffsäurehaltige Wasser, z. B. das Selterwasser. Hört nun endlich die auf diese Weise beförderte Ausleerung auf, nachdem sie sich allmälig vermindert hat, so dienen innerlich und äußerlich tonische und stärkende Mittel. Innerlich empfiehlt sich besonders die Bärentraube (folia uvae ursi). Lange kann man durch ihren Gebrauch Desorganisationen der Blase verhüten, und der Wiederkehr der Ischurie vorbauen. Im Sommer dienen eisenhaltige, oder, wenn Gelegenheit dazu vorhanden ist, Seebäder.

Beim weiblichen Geschlechte erscheinen diese Blasenhämorrhoiden theils in der Scheide, theils im Uterus; die blutigen pflegen mehr den Eingang der Scheide und die großen Schaamlippen zu befallen, wo sie oft große Abscesse, Eitergeschwülste erzeugen. Die schleimigen stellen eine Leukorrhöe dar. Im Ganzen erheischen sie die bereits angegebene Behandlung; nur kann man, wenn sie in der Scheide erscheinen, mit Injektionen zu Hülfe kommen, und sie oft gründlich heilen. Durch stets mehr zusammenziehende Mittel, welche man zu den Einspritzungen wählt, kann man hier um so sicherer verfahren, da die Hämorrhoiden beim weiblichen Geschlecht meistens passiver Natur, in Folge wiederholter Schwangerschaften und Entbindungen entstanden sind. Daher ist von der Hemmung dieser Schleimsekretion nichts zu fürchten, um so mehr, da deren Fortdauer endlich einen Zehrzustand herbeiführen muß.

d) Die blinden Hämorrhoiden (haemorrhoides coecae). Sie zeigen sich in verschiedenen Formen, bald äußerlich am Mastdarm, bald in der Gegend des Schließmuskels, bald tiefer im Mastdarm, bald in geringerer, bald in größerer Menge. Der Form nach sind es bisweilen nur kleine Bläschen, bisweilen erreichen sie aber auch die Größe einer Wallnuß, oder gar eines Eies. Neu entstanden, fühlen sie sich weich an; veraltet, werden sie hart und schwielicht. Sie enthalten bisweilen Blut, ja strotzen davon; bisweilen sind sie aber auch blutleer. Oft sondern sie eine dünne, übelriechende, eiterähnliche Feuchtigkeit ab. Nicht selten gleichen sie auch in einem hohen Grade den, am Mastdarme entstehenden, syphilitischen Afterproduktionen, ja selbst den, Gottlob

bei uns seltenen, örtlichen Uebeln des Mastdarms, welche eine Folge der Päderastie zu seyn pflegen. Sie erscheinen als Feigwarzen, Kämme, Risse, und wenn sie mit wirklichen, syphilitischen Affektionen zusammentreffen, so ist die Unterscheidung ungemein schwer.

Man hielt die blinden Hämorrhoiden ehemals für variköse Ausdehnungen der inneren und äußeren Venen des Mastdarms; und daß sie es bisweilen sind, kann nicht geleugnet werden. Allein in den meisten Fällen kann man dieß nicht annehmen, wie schon die mannigfaltigen Formen derselben darthun, welche keinesweges aus einer bloßen Erweiterung der Venen zu erklären sind. Auch werden sie ja so oft blutleer angetroffen. In den meisten Fällen muß man sie oft als Deformationen der äußeren Haut der Venen betrachten, oder der inneren Haut des Mastdarms und des Zellengewebes, welches die Schleimhaut des Mastdarms mit den nahe gelegenen Theilen verbindet.

Für die Behandlung unterscheidet man:

1) die blutgefüllten, nicht sonderlich schmerzhaften, blinden Hämorrhoiden, in denen kein Entzündungsreiz Statt findet. Man nennt sie angeschwollene Hämorrhoiden, Hämorrhoidalgeschwülste.

2) Die blutgefüllten, nicht eben strotzenden, aber schmerzhaften, deutlich entzündeten blinden Hämorrhoiden. Die kleineren nennt man Hämorrhoidalknoten, Hämorrhoidalzacken, die größeren Hämorrhoidalsäcke.

Je nachdem sie einen verschiedenen Sitz haben, oder in geringerer oder größerer Anzahl vorhanden sind, wirken sie auch bald weniger, bald mehr schädlich und nachtheilig auf den Mastdarm. Sitzen sie unten im Mastdarme selbst, so schwillt diese Parthie in einem solchen Grade an, daß sie hervortritt und eine Art Vorfall bildet. Haben sie ihren Sitz in der Gegend des Schließmuskels, oder dicht hinter demselben, so veranlassen sie durch beständige Reizung einen anhaltenden und sehr beschwerlichen Stuhlzwang. Im Mastdarme selbst bewirken sie ähnliche Beschwerden, verengern den Mastdarm, veranlassen Hartleibigkeit, werden beim Stuhlgange herausgepreßt, und können oft nur mit Mühe zurückgebracht werden. Gelingt dieß nicht, so werden sie vom Schließmuskel eingeklemmt, und entzünden sich bis zur brandigen Verderbniß.

Die entzündeten Hämorrhoiden werden von einem heftigen, schmerzhaften Brennen, Stuhlverhaltung, und nicht selten von einem beträchtlichen Fieber begleitet. Die örtliche Entzündung geht, wenn sie nicht bald zertheilt wird, leicht entweder in Eiterung oder in Brand über. So entstehen am häufigsten Mastdarmfisteln. Wenn der Uebergang in Brand erfolgt, so wird oft eine bedeutende Parthie des Mastdarms, ein Theil des Schließmuskels zerstört, und dadurch oft ein lebensgefährlicher Zustand, immer aber ein Unvermögen herbeigeführt, den Stuhlgang zurückzuhalten (incontinentia alvi). Aber auch die Eiterung bahnt sich beim männlichen Geschlecht bisweilen einen Weg in die Harnblase, beim weiblichen in die Scheide, woraus dann nothwendig unheilbare Verschwärungen und eine tödtliche Abzehrung hervorgehen müssen.

Die nicht entzündeten, bloß angeschwollenen Hämorrhoiden müssen von ihrem Blutinhalte befreit werden, was theils durch Beförderung der Resorbtion, theils durch Oeffnung derselben geschehen kann. Dann bleibt ein leerer, unschmerzhafter Sack zurück, der jedoch in der Folge stets zu neuen Beschwerden Veranlassung giebt, besonders zu heftigen, verzehrenden Blutflüssen.

Diese verschiedenartigen blinden Hämorrhoiden, selbst wenn sie keinesweges als Varikositäten der Hämorrhoidalvenen betrachtet werden können, stehen mit den fließenden Hämorrhoiden in mannigfaltiger Verbindung. Sie pflegen häufiger bei Individuen vorzukommen, welche an höheren Graden der allgemeinen und der Schwäche der Abdominalorgane leiden. Oft gehen sie den fließenden voran, und verschwinden, wenn ein aktiver Hämorrhoidalfluß eintritt. Oft muß man also, unter solchen Umständen, durch die angegebenen Mittel den Uebergang der blinden in die fließenden Hämorrhoiden befördern, und erstere auf diese Weise heilen. Wenn man aber die fließenden Hämorrhoiden nicht erwarten kann, so muß man die Krankheit als eine örtliche betrachten, und auch dem gemäß behandeln; man muß die blinden Hämorrhoiden auszurotten suchen, doch niemals alle auf einmal, und überhaupt nur dann, wenn man von der Oertlichkeit des Uebels, und von der Unschädlichkeit der Ausrottung für den Gesammtorganismus überzeugt ist.

Man muß daher auch die innere und allgemeine von der äußerlichen und örtlichen Behandlung unterscheiden.

Wie man, was die allgemeine und auch die örtliche Behandlung betrifft, zu verfahren hat, um die blinden Hämorrhoiden in fließende zu verwandeln, ist bereits angegeben worden. Dagegen ist hier noch die Behandlung der entzündeten angeschwollenen Hämorrhoiden und der aus ihnen entstehenden Blutflüsse anzumerken. Bei der Entzündung der Hämorrhoidalknoten ist schnelle Hülfe nöthig. Bei jüngeren, kraftvolleren Individuen ist alsbald ein Aderlaß angezeigt, um die Entzündung so bald als möglich zu zertheilen. Ist die Entzündung nur mäßig, oder das leidende Individuum weniger kräftig, so setze man Schröpfköpfe oder Blutegel an die Oberschenkel, letztere an den After, aber niemals auf die entzündeten Stellen selbst (wodurch der Entzündungsreiz nur gesteigert werden dürfte), sondern in der Nähe derselben. Nach hinreichenden Blutausleerungen dienen örtlich laue Dämpfe, erweichende Insessus, ähnliche Fomentationen aus schleimigen Substanzen, Altbäawurzel, Wollkrautblumen (flor. verbasci). Man vermeide fette, ölige Mittel, mische aber jenen erweichenden Mitteln eine gehörige Quantität Bilsenkraut bei. Aehnliche schleimige Abkochungen spritze man in den Mastdarm. Oelige Mittel dienen nur, wenn die Kranken ein heftiges Brennen empfinden. Da nützen Klystiere aus einer oder zwei Unzen frisch gepreßten Leinöls. Hat sich die Entzündung einigermaßen gemildert, so mische man den Fomentationen etwas Bleiessig, und nach und nach immer mehr bei. Dadurch werden die zusammengezogenen Säcke vollends zusammengezogen. Doch geschieht dies auch bisweilen nicht, z. B. bei sehr bejahrten Individuen, oder auch bei jüngeren, wenn sie schon lange gedauert haben. Da findet denn ein hoher Grad örtlicher Schwäche Statt, und die Entzündung, welche selten sehr heftig oder mit beträchtlichen Schmerzen verbunden ist, muß für eine asthenische gehalten werden. Unter solchen Umständen sind auch örtlich nicht erweichende, sondern erregende Mittel anzuwenden. Den angegebenen Fomentationen setzt man daher, um sie erregend zu machen, Opiumtinktur hinzu; besonders ist aber hier das Terpenthinseifenliniment (linimentum saponato - terebinthinatum, balsamum vitae externum) nützlich. Man löst es in Wasser auf (etwa eine halbe Unzen in sechs Unzen Kamillenwasser) und legt es mit Läppchen über. Dozent hat es auch wohl in Bleiwasser auflösen lassen, ob gleich Letzteres dadurch zersetzt wird. Es muß übrigens ein wenig lau angewendet werden.

Bald lassen dann das Jucken und die übrigen Beschwerden nach, und die Säcke ziehen sich zusammen.

So lange die Entzündung noch heftig ist, muß man untersuchen, ob nicht der eine oder andre Hämorrhoidalknoten vom Schließmuskel eingeklemmt wird, welches besonders geschieht, wenn sich innere Säcke sehr verlängern. Durch diese heftige Reizung können sogar Symptome der Darmentzündung, heftige Leibschmerzen, Uebelkeiten, Erbrechen, hervorgebracht werden. Der eingeklemmte Theil wird leicht brandig. Man muß daher dergleichen vorgefallene Knoten sobald als möglich zurückzubringen suchen, was aber bei den mit Blut angefüllten erst gelingt, wenn man sie durch einen Einstich mit der Lanzette entleert. Ist durch Versäumniß und Vernachlässigung der Hülfe bereits Brand eingetreten, so muß man durch örtliche, erregende Mittel den Brand beschränken und die Abstoßung des Brandigen befördern. Auch können dabei Umschläge und Fomentationen von einigen gewürzhaften Kräutern mit Chinarinde, und mit einem Zusatze von Wein, angewendet werden. Die beste Hülfe leistet aber die Tinktur des Galbanums, (tinctura galbani spirituosa, essentia galbani Bernhardi), welcher man, nach Kämpf's Rath, noch Schwefeläthergeist beimischen kann. Mit dieser Tinktur werden zusammengelegte Läppchen befeuchtet und übergelegt; besonders auf die brandige Stelle. Darüber werden dann die angegebenen Fomentationen applizirt. Bald wird nun die Abstoßung des Brandigen und eine mäßige Eiterung erfolgen, welche so trocken als möglich behandelt werden muß. Anfänglich ist sie durch die allermildesten, erweichenden Spezies (aus Leinsaamen, Flieder, Althäawurzel mit Milch) zu befördern, und wenn sich nun ein Abscеß bildet, so muß er sogleich geöffnet, der Eiter ausgeleert, und dann der Abscеß durch die größte Reinlichkeit und Trockenheit geheilt werden, um die Entstehung von Fisteln zu verhüten.

Bei den nicht entzündeten, bloß geschwollenen Hämorrhoiden muß man die verschiedenen Grade der Geschwulst unterscheiden. Ist diese noch unbeträchtlich, so reicht das Auflegen eines in nach und nach kälteres Wasser getauchten Schwammes hin. Man kann diesem Wasser auch Borax, oder Bleyessig, anfänglich wenig, nach und nach mehr beimischen. Größere Geschwülste pflegen schmerzhaft zu werden, und sich zur Entzündung hinzuneigen. Letztere muß man zu verhüten suchen, indem man durch das Auflegen frischen Quittenschleims, des frischen Möhrenbrei's, eines Auf-

gusses von Bilsenkraut den Schmerz stillt. Werden die Geschwülste heiß, so ist um so mehr Entzündung zu befürchten. Dann dienen, außer den kalten Umschlägen, Stuhlzäpfchen aus einem Stück Melone oder Kürbiß, und man muß auch, um die Kongestion zu vermindern, die Leibesöffnung befördern. Klystiere sind hier nicht füglich beizubringen, und stärkere Purgiermittel wirken nachtheilig. Man reiche also öfter mäßige Gaben des Weinsteinrahms mit Schwefelmilch, oder den empfohlenen Leckſaft aus Rizinusöl, oder, bei großer Empfindlichkeit, eine Auflösung des essigsauren Kali mit Schwefelmilch. Bei einem solchen Verfahren sinken die Säcke zusammen, und die Entzündung wird verhütet.

Daß man die zuletzt angewandten Mittel auch in Gebrauch ziehen müsse bei den entzündeten Hämorrhoidalknoten, wenn es gelungen ist, die Entzündung zu beschränken, versteht sich von selbst.

Bisweilen bersten aber auch von Zeit zu Zeit die geschwollenen Hämorrhoidalknoten, und geben zu heftigen Blutflüssen Gelegenheit. Solche Blutflüsse entstehen aber auch, ohne daß eigentlich Hämorrhoidalknoten bersten. Sie sind dann als ein Uebermaaß des wirklichen Hämorrhoidalflusses zu betrachten, und in den meisten Fällen ist damit ein gewisser Grad der vermehrten Erregung zu betrachten. Die, unter diesen Umständen erforderliche Behandlung ist bereits bei den fließenden Hämorrhoiden angezeigt worden. Wenn der Blutfluß allzulange andauert, so nimmt er oft die entgegengesetzte asthenische Natur an.

Aber auch von Anfang an kann dieser Blutfluß eine asthenische Natur haben, besonders bei Individuen mit höheren Graden der Schwäche des Gesammtorganismus und der Abdominalorgane. Da geht er oft von dem Bersten der Hämorrhoidalsäcke aus. Bald sind es die äußeren, wo dann die Diagnose leicht ist, bald bersten aber auch Hämorrhoidalsäcke, welche tief im Mastdarm befindlich sind, und dann sind leicht Irrungen in der Erkenntniß des Ursprunges der Blutergießung möglich. Das Blut gerinnt auch wohl, und verstopft den Mastdarm, häuft sich auch im oberen Theil der Gedärme an. Da ist dann der äußere Blutfluß gering, und man kann nur aus anderen Erscheinungen, besonders aus der schnellen und unerklärbaren Erschöpfung des Kranken auf den reichlichen Bluterguß schließen. Nach einem Klystiere geht geronnenes Blut ab, und dadurch wird die Diagnose bestätigt. Stets gehören diese Fälle zu den, im hohen Grade asthenischen Blut-

flüssen. Innerlich dienen die verdünnte Schwefelsäure, das Hallersche Sauer, besonders wenn der Blutfluß anfänglich aktiv war, und erst später eine asthenische Natur angenommen hat; ferner Aufgüsse von Schaafgarbenspitzen, Kalmuswurzel, selbst bei großer Schwäche, ein Theeaufguß der Ingberwurzel. Der Ingber scheint fast einen ähnlichen, spezifischen Einfluß auf asthenische Blutungen aus den Hämorrhoidalgefäßen zu haben, wie der Zimmt auf die asthenische Metrorrhagie. Man verbindet fixe, stärkende Mittel, Quassienabkochung, Abkochung der China- oder Angusturarinde damit. Droht Verblutung, (was aber eine richtige Beurtheilung erfordert), so muß der Blutfluß alsbald durch äußere Mittel gehemmt werden. Dazu dienen kalte Fomentationen des Afters mit Wasser und Weingeist, denn die Klystiere aus demselben Gemisch, welche von Einigen empfohlen werden, hält Dozent für allzureizend, was auch von den Essigklystieren gilt. Besser eignet sich zu Injektionen eine Auflösung der Hausenblase, und außerdem dient auch das Einbringen, von Charpiebäuschchen, oder auch nur das Anlegen derselben, wenn sich die blutenden Gefäße äußerlich befinden. Sie können in eine Auflösung von Alaun getaucht werden.

Ist der Blutfluß gestillt, und waren es geplatzte Hämorrhoidalsäcke, aus welchen er entsprang, so muß man diese zu zerstören suchen, um Rückfälle zu verhüten. Bei kleineren Säcken dient eine Abkochung von Eichenrinde mit rothem Wein, oder auch noch mit einem Zusatze von Alaun, als Injektion und Umschlag angewendet. Wenn die Säcke danach verschrumpfen, so ist man gegen neue Blutflüsse gesichert. Größere Säcke, bei denen die innere Haut des Mastdarms sich gelöst hat, erfordern die Anwendung der Ligatur und des Messers. (Richter's Chirurgie, 6. Bd.). Mit Recht empfiehlt Celsus, daß man so viel als möglich von der inneren Haut des Mastdarms erhalten solle, damit nicht Verengerungen desselben entstehen. Durch eine feste Vernarbung werden neue Blutansammlungen und das Platzen der Säcke unmöglich gemacht. Doch muß man auch hierbei den gesammten Gesundheitszustand in Erwägung ziehen, und nicht alle, sondern nur die größeren Säcke zerstören; damit man, durch die gänzliche Verschließung habitueller Wege, den Kranken nicht in Lebensgefahr setze.

## Nachtrag.

Beobachtungen von der, mit gutem Erfolg unternommenen Zerstörung sehr großer Hämorrhoidalsäcke findet man in Theden's Bemerkungen, im 2. Bande

Eine sehr richtige Behandlung der asthenischen Hämorrhoiden giebt Weikard im ersten Theil seines Handbuches, geht aber zu weit, indem er die aktiven Hämorrhoiden gänzlich leugnet. Eine treffliche Berichtigung der Stahlschen Ansichten findet man in Hoffmann's medic. rational. systematica, im 4. Theil.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Man wird nicht leicht in irgend einem Lehr- und Handbuche der praktischen Medizin eine bessere und ausführlichere Abhandlung der Hämorrhoidalkrankheit finden, als sie Dozent im vorstehenden Aufsatze seinen Schülern vorgetragen hat. Es bleibt mir daher nur sehr wenig zu ergänzen übrig; und dieses Wenige soll sich vorzugsweise auf die allgemeine, oder aus einem allgemeinen Krankheitszustande hervorgehende Hämorrhoidalkrankheit beziehen.

Die krankhaft erhöhte Venosität (ich habe meine Ansicht von diesem Krankheitszustande bereits in den Anmerkungen zum gastrischen Fieber, zur Gicht, zum Blutbrechen und zu der Meläna ausführlich angegeben) ist auch die Grundlage der Hämorrhoidalkrankheit, es mag dieselbe nun von einer erblichen, angebornen Diathese ausgehen, oder durch eine fehlerhafte Lebensweise acquirirt worden seyn.

Wenn die krankhafte Erhöhung der Venosität, besonders vermöge einer erblichen Diathese, sich allmälig ausbildet, d. h. wenn mehr in das, eigentlich blutbereitende Venensystem aufgenommen, als verbraucht und ausgeschieden wird, so muß zunächst eine Vollblütigkeit oder Ueberfüllung des Venensystems hervortreten, aus welcher sich erst späterhin die venöse Beschaffenheit der gesammten Blutmasse entwickelt. Daher ist die Hämorrhoidalkrankheit diejenige, welche sich unter den, auf der krankhaft erhöhten Venosität, und auf einem, nach Ausgleichung derselben gegründeten Naturbestreben beruhenden, gewissermaßen kritischen Krankheiten zuerst zeigt, und erst später erscheinen andre, aus demselben Gesichtspunkte zu betrachtende, theils

kritische, theils nicht kritische Krankheiten, der morbus atrabilarius, die Gicht, die Steinkrankheit, die Meläna. Aus demselben Grunde (und nicht aus dem, vom Dozenten angeführten) ist die Hämorrhoidalkrankheit, oder sind wenigstens unvollkommene Hämorrhoidalbestrebungen die Vorläufer der zuletzt genannten Krankheiten. Was die, nicht von einem kritischen Naturbestreben ausgehenden Krankheiten dieser Art betrifft, so treten in den meisten Fällen zuerst Nerven- oder wohl gar Geistes- und Gemüthskrankheiten, Hypochondrie und Hysterie auf, und späterhin führt die venöse Dyskrasie des Blutes böse Kacherien und Verletzungen der Organisation herbei.

Die Hämorrhoidalkrankheit, welche sich auf die venöse Ueberfüllung und venöse Dyskrasie des Blutes gründet, bietet eine Gruppe und Reihefolge von Erscheinungen dar, welche sich auf eine und dieselbe allgemeine Ursache zurückführen lassen. Das Auffinden dieser gemeinsamen Ursache muß daher für die Behandlung höchst wichtig seyn. Nicht jeder Blutfluß aus dem After ist aber als ein Symptom der wahren Hämorrhoidalkrankheit zu betrachten, sondern bei dieser muß stets ein allgemeiner, der krankhaften Erhöhung der Venosität mehr oder weniger verwandter Zustand nachgewiesen werden können.

Auch beginnt die wahre Hämorrhoidalkrankheit mit Erscheinungen und Zufällen, welche sich alle auf die Ueberfüllung des Venensystems, und auf die venöse Dyskrasie des Blutes zurückführen lassen. Diese Zufälle und Erscheinungen, welche zum Theil noch der Anlage angehören, zum Theil aber auch schon das erwachte, nach Ausgleichung strebende Treiben der Naturkraft bezeichnen, bestehen einerseits in Störungen des Gemeingefühls, andrerseits in Verletzungen der Verdauung und in Abnormitäten des Blutumlaufs und der Blutvertheilung. Letztere erfordern, da sie die wichtigsten Nachtheile und Folgen herbeiführen können, besonders die Aufmerksamkeit des praktischen Arztes. Die Kongestionen und Blutanhäufungen erreichen oft einen ungemein hohen Grad, dauern sehr lange, und geben zu den mannigfaltigsten Leiden und Affektionen, (Nervenzufällen, Schmerzen, heftigem Kopfweh, Sinnestäuschungen, Schwindel, Athembeschwerden, örtlichen Entzündungen, zu fehlerhaften Absonderungen, Blut- und Schleimflüssen, Störungen der Verdauungsthätigkeit), Gelegenheit. Vorzusweise verdankt ihnen die oft ächt entzündliche Hämorrhoidalkolik, (Dozent hat sie eigentlich

nicht erwähnt), welche einer Darmentzündung sehr nahe steht, ihren Ursprung. Diesen anomalen Hämorrhoidalbestrebungen liegt, besonders bei jüngeren, kräftigeren Individuen, und wenn sie sich schon im kräftigen Jünglingsalter zeigen, sehr oft ein hoher Grad der Ueberfüllung des Venensystems zum Grunde. Sie können die verschiedenartigsten Formen annehmen, und den Arzt täuschen, als entzündliche Fieber erscheinen, (welche aber doch fast immer einen remittirenden Typus haben), als aktive Blutflüsse, akute Beeinträchtigungen der Abdominal-, Brust- und Beckenorgane, ja sogar des Gehirns und seiner Hüllen.

Doch ist es nicht zulässig, daß man alle die genannten Affektionen und Leiden aus Blutkongestionen ableite. Vielen liegt nämlich die, im sensiblen System erwachende, aber noch immer einer sicheren und bestimmteren Richtung ermangelnde, kritische Erregung zum Grunde.

Die venöse Plethora fixirt sich endlich, nach diesen mannigfaltigen Abweichungen, in den Abdominalgefäßen und Organen, zuletzt in den Beckenorganen, und wird nun durch seröse oder blutige Absonderungen im Mastdarm ausgeglichen, wenn die Krankheit einen normalen Verlauf hat.

Der Sitz dieser ausgleichenden, blutigen oder schleimigen Sekretionen ist die Schleimhaut des Mastdarms, und zwar an denjenigen Stellen, wo sich variköse Ausdehnungen der Mastdarmvenen befinden. Die arteriellen Gefäße dieser Schleimhaut sind ihr Ursprung; denn daß eine arterielle Sekretion eine venöse Ueberfüllung ausgleichen könne, ist nicht zu leugnen. Die Schleimhaut enthält reichlich arterielle Kapillargefäße, ja fast noch reichlicher venöse. Beide sind netzförmig mit einander verflochten, und Letztere kommuniziren, schon vermöge der Kontinuität der Schleimmembran, mit den venösen Gefäßen der gesammten, auch von dieser Membran ausgekleideten Unterleibsorgane. Daraus geht aber auch eine Erklärung des Umstandes hervor, daß ursprünglich venöse Blutsekretionen in der Regel von Schleimflüssen vorbereitet werden, daß diese auf jene folgen, ja sie sogar vertreten können; wozu oft nur ein langsamerer Hergang des Sekretionsprozesses nöthig zu seyn scheint, so daß das absondernde Gebilde, die Schleimmembran, Zeit gewinnt, das ihm übergebene Blut, seiner Funktion gemäß, in ein eigenthümliches Sekret, in Schleim, umzuwandeln. Daß darauf die Krasis des Blutes, ein Ueberfluß der Grundlage

des Schleims in demselben, einen wichtigen Einfluß habe, ist nicht zu leugnen.

Da aber durch den Hämorrhoidalfluß, wenigstens durch den blutigen, nur ein quantitatives Mißverhältniß, nämlich die venöse Plethora, ausgeglichen wird, und die Schleimabsonderung, mindestens bei den aktiven Hämorrhoiden, viel zu gering ist, um hier in Anschlag gebracht zu werden, so kann der Hämorrhoidalfluß auch nur die venöse Vollblütigkeit, niemals aber die gesammte, krankhaft erhöhte Venosität, die venöse Dyskrasie der Blutmasse ausgleichen.

Doch muß man auch nicht übersehen, daß schon aus der venösen Plethora allein heftige und schwere Krankheiten hervorgehen, (Geistes- und Gemüthskrankheiten, örtliche Affektionen wichtiger Organe, besonders der Brust, der Verdauungsorgane); ja daß diesen Krankheiten gar nicht selten anomale Hämorrhoidalbestrebungen zum Grunde liegen. Daher ist in diesem Betracht die Ausbildung regelmäßiger Hämorrhoiden höchst wichtig, und nicht selten hängt von ihr allein die Heilung jener Krankheiten ab.

Eine sorgfältige Betrachtung verdienen noch die mannigfaltigen Affektionen der Schleimmembranen, welche theils während der Hämorrhoidalbestrebungen, theils als Folgen und Nachkrankheiten der Hämorrhoiden auftreten. Selbst kleinere Parthien der Schleimhaut, die Bindehaut, die Nasenschleimhaut, die Schleimhaut des Gehörorgans und des Halses können davon befallen werden. Diese Affektionen sind um so wichtiger, da die Schleimhaut, wie ich früher nachgewiesen habe, (s. meine Anmerkungen zum Katarrh), so leicht in ihrer Organisation verletzt werden kann. In diesen Schleimhäuten entspinnt sich oft genug eine, bisweilen mehr chronische, gewissermaßen plastische Entzündung, welche sich zum Theil aus der wichtigen Rolle erklärt, die das arterielle, also plastischen Stoff absondernde, Kapillarsystem bei der Hämorrhoidalkrankheit spielt.

Was die Behandlung betrifft, so ist diese vom Dozenten fast erschöpfend abgehandelt worden.

Zur Tilgung der (mehr acquirirten) Anlage bei jüngeren, vollsaftigeren, kräftigeren Individuen dienen auch noch die methodische Anwendung des Bitterwassers, der Wasser zu Marienbad (Kreuzbrunnen), zu Obersalzbrunnen in Schlesien, der Gebrauch kühlender, auflösender Mittel.

Die anomalen Hämorrhoidalkongestionen und die daraus hervorgehenden Affektionen, welche ich bereits angeführt habe, besonders die Affektionen der Brust, die örtlichen Entzündungen und aktiven oder vielmehr hypersthenischen Blutflüsse machen oft selbst wiederholte, allgemeine und örtliche Blutentziehungen, oder auch, wenn sich solche Affektionen, namentlich in Gebilden, welche mit Schleimmembranen ausgekleidet sind, z. B. in den Lungen, fixiren, künstliche Eiterungen nothwendig.

Sehr genau sind vom Dozenten die Umstände angegeben worden, unter welchen es rathsam ist, die Ausbildung der Hämorrhoiden, den Hämorrhoidalblut- und Schleimfluß zu befördern. Ich bemerke darüber nur noch Folgendes. Bei einer erblichen Anlage gelingt es nur durch die Anordnung einer zweckmäßigen Lebensweise schon in der Kindheit, dergleichen Anlage zu tilgen. Ist dieß unterlassen worden, so kann man die Ausbildung der Krankheit nicht mehr verhüten, wohl aber muß man sie so weit wie möglich in das reifere, männliche Alter hinauszuschieben suchen, wozu besonders das oben angegebene, gegen die krankhaft erhöhte Venosität gerichtete Verfahren dient. Liegt aber die Hämorrhoidalkrankheit schweren Nervenaffektionen, Gemüthskrankheiten, heftigem Kopfweh, einer schweren Hypochondrie u. d. m. zum Grunde, oder sind diese Leiden gewissermaßen als anomale Hämorrhoidalbestrebungen zu betrachten, dann muß man den Hämorrhoidalfluß befördern. Bei den örtlichen Affektionen der Schleimmembranen, welche in Anschwellungen, Verdickungen und sonstigen Organisationsveränderungen bestehen, und, wie ich oben nachgewiesen habe, oft mit einer chronischen, vegetativen Entzündung zusammenhängen, leisten oft der Salmiak in größeren Gaben, ein vorsichtiger Gebrauch des Schwefelkali, daß versüßte Queckſilber, mit Schwefel verbunden, die Senega, der Kalmus vorzügliche Dienste. Die Verbindung des Queckſilbers mit Schwefel habe ich bei dergleichen Affektionen der Blasenschleimhaut oft mit Nutzen angewendet.

S.

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

# Register.

## A.


Seite

Aktives Nasenbluten . . . 286
— Hämaturie . . . . . 339
Akute Exantheme im Allgemeinen . . . . . 5
— Rheumatismus . . . 142
— Ruhr . . . . . 240. 244
Allgemeine Behandlung der akuten Exantheme . . 13. 20
Allgemeine Betrachtungen über dieselben . . . . . 5
Anastomose . . . . . 261
Anlage zur Gicht . . . . 201
— Meläna . . . . . 320
Anomale Blattern . . . . 40
— Gicht . . . . . 192. 207
— Masern . . . . . 63
Aphthen . . . . . 114
Aphthenfieber . . . . . 116. 119
Asthenische Blattern . . 37
— Blutflüsse . . . . . 269
— Hämoptöe . . . . . 292. 300
— Nasenbluten . . . . . 288
— Rheumatismus . . . . 144
Atonische Blutflüsse . . . 281
Atonische Gicht . . . . . 183
Augenentzündung, morbillöse . . . . . 67
— variolöse . . . . . 45
Augenliedkrampf, nach Masern . . . . . 69


## B.


Seite.

Behandlung der Aphthen . 117
— des Anfalls der Meläna 323
— der Blattern . . . . 38
— der Blutflüsse . . . . 267
— des Blutbrechens . . 311
— des Bluthustens . . . 294
— des Friesels . . . 98. 107
Behandlung des gelben Fiebers 31
— der Gicht . . . . . 191
— der Hämorrhoiden . . 359
— des Katarrhs . . . . 220
— der Masern . . . . . 65
— des Pemphygus . . . 113
— der Pest . . . . . 25
— der Petechien . . . . 125
— des akuten Rheumatismus . . . . . 145
— des chronischen Rheumatismus . . . . . 156
— der Ruhr . . . . . 244
— des Scharlachs . . . 79
Bemerkungen des Herausgebers zu den Aphthen . 119
— zum Blasenfieber . . 113
— zu den Blattern . . . 46
— zum Blutbrechen . . 326
— zu den Blutflüssen . . 276
— zum Bluthusten , . . 305
— zur Cholera . . . . 259
— zur Einleitung . . . 16
— zum Friesel . . . . 103
— zur Gicht . . . . . 201
— zur Hämaturie . . . 346
— zu den Hämorrhoiden . 380
— zum Hüftweh . . . 171
— zum Katarrh . . . . 229
— zu den Masern . . . 70
— zu den Petechien . . . 126
— zum Rheumatismus . 138
— zum rheumat. Fieber . 149
— zur Ruhr . . . . . 252
Blasenblutfluß . . . 337. 342
Blasenhämorrhoiden . . 343
Blasenfieber . . . . . 111
Blattern . . . . . 31
Blutbrechen . . . . . 307

Seite

Blutblattern . . . . . 36
Blutfluß aus den Harnwerkzeugen . . . . . 336
Blutflüsse . . . . . 260
— aus örtlicher Affektion 283
— verborgene . . . . 265
Blutharnen . . . . . 336
Bluthusten . . . . . 290
Blutstillung . . . . . 272
Bösartige Aphthen . . . 116

C.

Charakter der Exantheme . 6
Cholera . . . . . 253
Chlorotischer Bluthusten . 304
Chronische Aphthen . . . 117
— Friesel . . . . . 102
— Katarrh . . . . . 219. 223
— Melána . . . . . 319
— Rheumatismus . . . 153
— Ruhr . . . 240. 245. 248
Coxagra . . . . . 176

D.

Diabrosis } . . . . 261. 277
Diapedesis }
Diarrhóe nach Ruhr . . 251
Dysarthritis . . . . . 183
Dysenterie . . . . . 237

E.

Einimpfung der Blattern 51. 53
— der Masern . . . . 69
Eintheilung der akuten Exantheme . . . . . 7
Eiterungsfieber bei Pocken 35
Entwickelungskrankheiten bei Blattern . . . . 49
Entzündliche Pocken . . 37. 41
— Scharlach . . . . 78. 85
Epistaxis . . . . . 285
Erkältung . . . . . 218
Erethistische Blutflüsse . . 281
Essera . . . . . 92
Exantheme, akute . . . 6

F.

Falsche Lungenentzündung 223. 226
— Masern . . . . . 70
— Pocken . . . . . 58
Falscher Rheumatismus . . 138
Faulichte Blattern . . 37. 42
— Masern . . . . . 65. 67
— Scharlach . . . . . 78
Feuermasern . . . . . 73
Fieberhafte Aphthen . . . 116
— Petechien . . . . . 124
Fingerwurm . . . . . 134
Fluß . . . . . 132
Flußfieber . . . . . 215. 221
Fleckfieber . . . . . 122
Friesel . . . . . 93
Frieselblattern . . . . . 37
Fußgicht . . . . . 182

G.

Gallichte Cholera . . . . 259
— Hämoptoë . . . . 302. 306
Gallenruhr . . . . . 253
Gastrische Blattern . . . 41
Gastrische Masern . . . 64. 68
— Rheumatismus . . . 145
— Scharlach . . 78. 81. 86
Gelbes Fieber . . . . . 27
Gichtanfall . . . . . 181
Gichtbestrebungen . . . 180
Gichtische Krankheiten . . 179
Gichtmaterie . . . . . 189
Gutartige Aphthen . . . 115

H.

Habituelles Nasenbluten . 289
Hals, steifer . . . . . 171
Halsentzündung bei Scharlach . . . . . 81
Hämatemesis . . . . . 307
Hämaturie .. . . . . 336
Hämoptysis . . . . . 290
Hämorrhagie . . . . . 260
Hämorrhoiden . . . . . 349
— blutige . . . . . 363. 378
— schleimige . . . . . 367
— der Blase . . . . 343. 370
Harnleiterblutfluß . . . 337
Harnröhrenblutfluß . 337. 345
Heiserkeit . . . . . 214
Husten . . . . . 214. 222
Hüftweh . . . . . 164. 176
— nervöses . . . . . 167
Hypersthenische Blattern . 37. 41
— Blutflüsse . . . 267. 284

Seite

Hypersthenische Hämoptoë 292. 295
— Masern . . . 64. 68
— Nasenbluten . . . . 286
— Rheumatismus . . . 143
— Ruhr . . . . . 243
— Scharlach . . . . . 85

## J.

Idiopathische Hämoptoë 293. 295
— Friesel . . . 97. 103
Influenza . . . . . 218
Ischias . . . . . 164

## K.

Karbunkel . . . . . 24
Katarrhal-Blattern . 37. 49
— Fieber . . . . 215. 221
Katarrh . . . . . 213
Kindbetterinnfriesel . 97. 101
Kolliquative Blutflüsse . . 236
Komplikation der Blattern . 37
— der Exantheme . . . 14
— des Katarrhs . . 216. 222
Kongestion . . . 263. 278
Kontagien . . . . 7. 16
— der Blattern . . . . 46
— der Ruhr . . . . . 241
Krampfhafte Blutflüsse . . 281
— Hämoptoë . . 300. 306
Kritische Blutflüsse . . . 280
Krystallblattern . . . . 36
Kuhblattern . . . . . 53

## L.

Lienterie nach Ruhr . . . 240
Lungenentzündung falsche 223. 226. 234
— nach Masern . . . . 68
Lungenkatarrh . . . . 225

## M.

Masern . . . . . 60
Materie der Gicht . . . 189
Melána . . . . . 315
Menschenblattern . . . . 31
— Einimpfung der . . . 51
Metastasen der Blattern . 46
— des Rheumatismus . . 151
Miasmen . . . . . 16
Milzfluß . . . . . 315

Seite

Mittlere Krankheiten . . 131
Morbilöse Augenentzündung 67
Morbus atrabilarius . . 327
Morbi medii . . . . . 131
Mundblutfluß . . . . . 284
Myositis . . . . . 133

## N.

Nachkrankheiten der Blattern 45
— der Masern . . . . 68
— des Scharlachs . . . 81
Nasenbluten . . . . . 285
Nervenaffektion bei den aktiven Exanthemen . . . 17
Nervöse Blattern 37. 42. 47.
— Cholera . . . . . 259
— Friesel . . . . 96. 99
— Hüftweh . . . . . 167
— Masern . 64. 67. 72
— Ruhr . . . . . 248
— Scharlach . . . . . 86
Nesselsucht . . . . . 90
Nierenblutfluß . . 337. 338

## O.

Occidentalische Pest . . . 27
Orientalische Pest . . . 22
Offenbare Blutflüsse . . . 265
Ozäna . . . . . 218

## P.

Panaritium . . . . . 134
Passive Hämaturie . . . 339
Pemphygus . . . . . 111
Pest . . . . . 22
Pestbeulen . . . . . 24
Petechien . . . . . 122
Plethora . . . . . 262
Podagra . . . . . 182
Pocken . . . . . 31
Porzellanfieber . . . . 92
Primäre akute Exantheme . 7
— Friesel . . . . 97. 103
— Petechien . . . . . 124
Prophylaktische Blutflüsse . 280
Pseudoerysipelas . . . . 152
Phthisischer Bluthusten 297. 305

## R.

Retrograde Gicht . 184. 199
Rheumatismus . . . . 132

Seite

Rheumatische Cholera . . 259
— Fieber . . . . 142. 149
— Kacherie . . . . . 173
— Materie . . . . . 137
— Metastase auf die seröse Haut . . . . . 151
— auf's Zellgewebe . . . 152
Rötheln . . . . . 73
Ruhr . . . . . 237

S.

Scharlachfieber . . . . 74
Schiefer Hals . . . . . 134
Schleimfluß bei Katarrh . 226
Schleimschwindsucht . . . 223
Schnupfen . . . . . 214
Schutzblattern . . . . . 53
Schwämmchen . . . . . 114
Schwammpocken . . . . 58
Schwarze Krankheit . . 315
Schweinspocken . . . . 58
Schweißfriesel . . . . 107
Sekundäre Petechien . . 128
— Friesel . . . 98. 105
Skorbutischer Friesel . . 102
Spasmus fixus Paracelsi 134
Steifer Hals . . . . . 171
Steinpocken . . . . . 58
Stockschnupfen. . . 214. 223
Stadien der Exantheme . 10
— des gelben Fiebers . . 29
— der Pocken . . . . 34
— der Masern . . . . 61
— des Scharlachs . . . 76
Strangurie bei Frieseln . 104
Stuhlzwang . . . 238. 250
Stymatosis . 337. 345. 348
Sudamina . . . . . 107
Symptomatische akute Exantheme . . . . . 7
— Aphthen . . . 117. 120
— Behandlung des Friesels 107
— Blutflüsse . . . . . 280
— Bluthusten . . 293. 302
— Friesel . . . . 98. 105
— Petechien . . . . . 128

Seite

T.

Tenesmus . . . . 238. 250
Trockene Cholera . . .. 255
Typische Blutflüsse . . . 266
Typhus bei Ruhr . . . 247

U.

Unächte akute Exantheme . 131
Unregelmäßige Blattern . 40
— Masern . . . . . 63
Unterschied von Gicht und Rheumatismus 136. 137. 187
Ursachen der akuten Exantheme 11
— der Gicht . . . . . 184
Uretherenblutfluß . . 337. 338
Uterinbluthusten . . . . 303

V.

Variolöse Augenentzündung 45
Venosität, krankhaft erhöhte 327
Verborgene Blutflüsse . . 265
Vikäres Blutbrechen . . 327
— Blutflüsse . . . . . 280
— Hämoptoë . . . . . 305
Vollblütigkeit . . . . . 262
Vorboten der Gicht . . . 180
Vorfall der Uvula . . . 217

W.

Wahre Gicht . . . . . 181
Wasserpocken .. . . . . 58
Wesen des Blutbrechens . 309
— der Blutflüsse . . . . 264
— der Cholera . . . . 256
— des Katarrhs . . . . 219
— der Melána . . . . 320
— der Exantheme . . . 16
— des Rheumatismus . . 138
— der Ruhr . . . . . 241

Z.

Zusammengesetzte chronische Rheumatismen . 154. 162
Zustand der Gefäße bei den Blutflüssen nach den Alten 261

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Berends, Karl August Wilhelm,

Handbuch der praktischen Arzneiwissenschaft oder der speziellen Pathologie und Therapie

Bd.: 4

Wien 1830

Path. 110-3/4
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10470728-2